

Autoritate Contractanta

SOCIETATEA AQUAVAS S.A. VASLUI

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

”PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL VASLUI, IN PERIOADA 2014 – 2020”

Documentatie tehnica în vederea obtinerii ACORDULUI DE MEDIU – varianta SF

SPRIJIN PENTRU PREGATIREA APLICATIEI DE FINANTARE SI A
DOCUMENTATIILOR DE ATRIBUIRE PENTRU PROIECTUL REGIONAL
DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN
JUDETUL VASLUI, IN PERIOADA 2014-2020

Cod SMIS 2014 + 115962

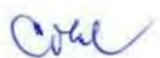

Februarie 2022

Studiu de Evaluare Adecvata

FISA PROIECTULUI

Denumirea investitiei:	“Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul VASLUI , in perioada 2014-2020”
Autoritatea Contractanta/ Beneficiar final:	AQUAVAS S.A. Vaslui
Proiectant general:	Asocierea Ramboll SEE SRL – RAMBOLL A/S Danmark – INTERDEVELOPMENT SRL
Contract de Servicii nr.:	nr. 3739/31.10.2017
Continutul documentatiei:	RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI pentru obtinerea ACORDULUI DE MEDIU - Varianta corespunzatoare SF rev.3
Pregatit pentru:	Procedura EIA

FOAI E DE SEMNATURI

	Pozitie / Nume si prenume	Semnatura
Colectiv elaborare	Expert Evaluare Adecvata – Cristian ALBU	
	Expert de Mediu – Cristina Vlad	
	Expert de Mediu – Gabriela Musat	
	Expert GIS- Ilona Buzoianu	
Avizat	Team Leader – Nicolae Apostol	

CUPRINS

A) INFORMAȚII PRIVIND OBIECTIVELE PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII	14
A.1. Informații privind proiectul analizat	14
2.1. Descrierea generală a proiectului	29
2.1.1 Alimentare cu apă	40
3.1.1. Apă uzată	283
A.2. Localizarea geografică și administrativă	393
A.3. Modificări fizice care decurg din implementarea obiectivelor propuse prin proiect	399
A.3.1. Modificări fizice generate de amplasarea organizărilor de șantier	399
A.3.2. Realizarea lucrărilor la sistemele de alimentare cu apă și canalizare	403
A.4. Resurse naturale necesare implementării obiectivelor propuse	404
A.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	405
A.6. Emisii și deseuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin proiect și modalități de eliminare a acestora	406
A.6.1. Emisii în apă	406
A.6.2. Emisii pe sol	411
A.6.3. Emisii în aer	413
A.6.4. Emisii de zgomot și vibrații	417
A.6.5. Emisii de radiații	419
A.6.6. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	419
A.6.7. Deseuri generate	421
A.6.7. Emisii generate în cadrul organizărilor de șantier	430
A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesar pentru executia obiectivelor propuse prin proiect	431
A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin proiect	436
A.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și esalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin proiect	436
A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat a implementării obiectivelor propuse prin proiect	437
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	437
A.11.1 Metode folosite pentru realizarea lucrărilor de execuție	437
A.11.2 Perioada de funcționare	444
A.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact acumulativ cu PP care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	451
B) INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PROIECT	454
B.1. Amplasarea proiectului față de ariile naturale protejate de interes comunitar	454
B.2. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar	459
B.2.1. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	459
B.2.2. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0117 Movila lui Burcel	461
B.2.3. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0330 Osești – Barzești	462
B.2.4. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca	464
B.2.5. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	466
B.2.6. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	468
B.2.7. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0213 Raul Prut	471
B.2.8. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0286 Colinele Elanului	473
B.2.9. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavatului	474
B.2.10. Informații privind situl de importanță comunitară ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	478
B.2.11. Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 Padurea Miclesti	480
B.2.12. Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0168 Raul Prut	483
B.2.13. Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0162 Manjești	485
B.2.14. Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului	487

B.2.15. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei.....	489
B.2.16. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului.....	491
B.2.17. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0119 Horga – Zorleni ...	494
B.2.18. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0130 Mata Carja Radeanu	497
B.3. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a proiectului propus, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	501
B.3.1. Prezentarea investitiilor proiectului in raport cu siturile Natura 2000 traversate sau invecinate cu proiectul	517
B.3.1.1. ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni.....	520
B.3.1.2. ROSCI0117 Movila lui Burcel.....	522
B.3.1.3. ROSCI0330 Osesti – Barzesti	524
B.3.1.4. ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca.....	527
B.3.1.5. ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu.....	529
B.3.1.6. ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi.....	529
B.3.1.7. ROSCI0213 Raul Prut	533
B.3.1.8. ROSCI0286 Colinele Elanului.....	542
B.3.1.9. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	544
B.3.1.10. ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	551
B.3.1.11. ROSPA0096 Padurea Miclesti	555
B.3.1.12. ROSPA0168 Raul Prut.....	566
B.3.1.13. ROSPA0162 Manjesti	577
B.3.14. ROSPA0170 Valea Elanului.....	582
B.3.15. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei.....	586
B.3.16. ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	592
B.3.17. ROSPA0119 Horga – Zorleni.....	597
B.3.18. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu	628
B.4. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate	652
B.5. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar	706
B.6. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate.....	712
B.7. Relatii structurale si functionale care creaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar.....	722
B.8. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planurile de management	722
B.9. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce in viitor	733
B.10. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar.....	761
B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturala protejata de interes comunitar	761
C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI	762
C.1. Metodologia de evaluare a impactului.....	762
C.2. Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructie, operare si dezafectare, cuantificarea lucrarilor	769
C.3. Identificarea parametrilor care definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor	773
C.4. Identificarea amenintarilor si presiunilor asupra habitatelor si speciilor.....	778
C.5. Evaluarea semnificatiei impactului	789
C.5.1. ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	795
C.5.2. ROSCI0117 Movila lui Burcel.....	797
C.5.3. ROSCI0330 Osesti – Barzesti	798
C.5.4. ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca	803
C.5.5. ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	805

C.5.6. ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi.....	806
C.5.7. ROSCI0213 Raul Prut.....	810
C.5.8. ROSCI0286 Colinele Elanului.....	817
C.5.9. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului.....	819
C.5.10. ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	824
C.5.11. ROSPA0096 Padurea Miclesti.....	829
C.5.12. ROSPA0168 Raul Prut.....	834
C.5.13. ROSPA0162 Manjesti.....	838
C.5.14. ROSPA0170 Valea Elanului.....	841
C.5.15. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei.....	844
C.5.16. ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	847
C.5.17. ROSPA0119 Horga – Zorleni.....	852
C.5.18. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu.....	864
C.6. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse in zona.....	874
D. MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	878
D.1. Masuri de reducere a impactului si calendarului de implementare a masurilor	878
D.2. Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar	900
E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	904
E. CONCLUZII	905
BIBLIOGRAFIE	913

LISTA FIGURILOR

Figura 1 Harta sistemelor de apa care fac parte din aria de proiect, pe etape de implementare	16
Figura 2 Harta aglomerarilor si clusterelor care fac parte din aria de proiect, pe etape de implementare	24
Figura 3 Măsurile propuse Sistem de Alimentare cu Apă Vaslui.....	77
Figura 4 Masuri de investitie pentru SAA Husi.....	123
Figura 5 Sistem de Alimentare cu Apă Negresti.....	149
Figura 6 Sistem de alimentare cu apă Codaesti	162
Figura 7 Sistem de alimentare cu apă Rebricea	177
Figura 8 Sistem de alimentare cu apă Miclesti.....	189
Figura 9 Sistem de alimentare cu apă Barlad	211
Figura 10 Sistem de alimentare cu apă Murgeni.....	225
Figura 11 Sistem de alimentare cu apă Bogdanesti	239
Figura 12 Sistem de alimentare cu apă Dinga – Radesti	249
Figura 13 Sistem de alimentare cu apă Dodesti.....	256
Figura 14 Sistem de alimentare cu apă Alexandru Vlahuta	261
Figura 15 Sistem de alimentare cu apă Iana	268
Figura 16 Sistem de alimentare cu apă Bogdana	274
Figura 17 Sistem de alimentare cu apă Perieni.....	280
Figura 18 Localizarea si limita Clusterului Vaslui.....	287
Figura 19 Localizare si limita clusterului Husi.....	302
Figura 20 Localizare și limită aglomerare Negrești	311
Figura 21 Localizare și limită aglomerare Dumești.....	316
Figura 22 Localizare și limită cluster Barlad	328
Figura 23 Localizare si limită aglomerare Murgeni	338

Studiu de Evaluare Adekvata

Figura 24 Localizare și limită cluster Berezeni.....	350
Figura 25 Localizare și limită aglomerare Iana	367
Figura 26 Localizare și limită aglomerare Perieni.....	377
Figura 27 Amplasamentul județului Vaslui în teritoriul țării și a regiunii (sursa: https://pe-harta.ro/judete/Vaslui.jpg)	394
Figura 28 Relația proiectului regional cu siturile Natura 2000.....	458
Figura 29 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	460
Figura 30 Relația proiectului în raport cu ROSCI0117 Movila lui Burcel	462
Figura 31 Relația proiectului în raport cu ROSCI0330 Osești – Barzești.....	464
Figura 32 Relația proiectului în raport cu ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca	466
Figura 33 Locația proiectului în raport cu ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	468
Figura 34 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	470
Figura 35 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0213 Raul Prut.....	472
Figura 36 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0286 Colinele Elanului.....	474
Figura 37 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului.....	476
Figura 38 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului.....	477
Figura 39 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei.....	479
Figura 40 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0096 Padurea Micilești	483
Figura 41 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0168 Raul Prut	485
Figura 42 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0162 Manjești	487
Figura 43 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0170 Valea Elanului	489
Figura 44 Locația proiectului în raport cu ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei.....	491
Figura 45 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului	493
Figura 46 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului	494
Figura 47 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0119 Horga – Zorleni	496
Figura 48 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0119 Horga – Zorleni	497
Figura 49 Locația proiectului în raport cu ROSPA0130 Mata Carja Radeanu.....	501
Figura 50 Interdependența sitului ROSCI0213 Raul Prut cu corpul de apă subterană ROPRO2 Lunciile și tereasele Prutului mediu-inferior	790
Figura 51 Interdependența sitului ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei și ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei cu corpul de apă subterană ROPRO3 Lunca râului Bârlad	791
Figura 52 Interdependența sitului ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului cu corpul de apă subterană ROPRO3 Lunca râului Bârlad.....	792
Figura 53 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	796
Figura 54 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSCI0117 Movila lui Burcel	797
Figura 55 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0330 Osești – Barzești (zona Barzești).....	800
Figura 56 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0330 Osești – Barzești (zona Muntenesti)	800
Figura 57 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0330 Osești – Barzești – zona de intersecție/vecinătate cu aria protejată (zona Barzești).....	801
Figura 58 Detalii cu privire la zonele în care lucrările propuse intersectează situl ROSCI0330 Osești – Barzești (sat Berzești)	803
Figura 59 Amplasamentul rezervorului/stăției de clorare Berzești (stanga) și al stăției de pompare muntenesti (dreapta)	803
Figura 60 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca	804
Figura 61 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu.....	806
Figura 62 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinătate cu situl (zona Husi)	807

Figura 63 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Husi vest).....	808
Figura 64 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Siscani)	808
Figura 65 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Falciu).....	811
Figura 66 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Bogdanesti)	812
Figura 67 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Ranzesti)	812
Figura 68 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Carja)	813
Figura 69 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0286 Colinele Elanului	818
Figura 70 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului	821
Figura 71 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati lana)	827
Figura 72 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati lana)	827
Figura 73 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0096 Padurea Miclesti.....	830
Figura 74 Amplasamentul lucrarilor din zona Miclesti – foraje (stanga), gospodaria de apa (dreapta)	834
Figura 75 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0168 Raul Prut	835
Figura 76 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0162 Manjesti	839
Figura 77 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0170 Valea Elanului	842
Figura 78 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati lana)	844
Figura 79 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati lana)	845
Figura 80 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului (zona Barlad)	849
Figura 81 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului (zona Barlad nord-vest).....	850
Figura 82 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localitatii Fruntiseni si Grajdieni).....	853
Figura 83 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localitatii Popeni)	854
Figura 84 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0130 Mata Carja Radeanu (zona localitatii Bogdanesti)	866
Figura 85 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0130 Mata Carja Radeanu (zona localitatii Carja)	866

LISTA TABELELOR

Tabel 1 Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiect	17
Tabel 2 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa Etapa I+Etapa II	23
Tabel 3 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa - Etapa I	23
Tabel 4 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa - Etapa II	23
Tabel 5 Aglomerarile si clusterelor din aria de proiect.....	25
Tabel 6 Indicatori fizici pentru canalizare Etapa I+Etapa II	27
Tabel 7 Indicatori fizici pentru canalizare – Etapa I.....	27
Tabel 8 Indicatori fizici pentru canalizare – Etapa II.....	27
Tabel 9 Lista statiilor de epurare care deservesc aglomerarile din proiect	27
Tabel 10 Sistem de alimentare cu apă din aria de acoperire a proiectului	32
Tabel 11 Clusterelor si aglomerari din aria de acoperire a proiectului	38

Tabel 12	Numar locuitori din SAA Vaslui.....	41
Tabel 13	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Vaslui	44
Tabel 14	Numar locuitori din SAA Husi	99
Tabel 15	Număr locuitori din SAA Negresti.....	140
Tabel 16	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Negrești.....	141
Tabel 17	Numar locuitori din SAA Codaesti	157
Tabel 18	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Codăești	158
Tabel 19	Nmăr locuitori din SAA Rebricea	172
Tabel 20	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Rebricea	173
Tabel 21	Număr locuitori din SAA Miclesti.....	186
Tabel 22	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Micleşti	187
Tabel 23	Număr locuitori din SAA Barlad	197
Tabel 24	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Barlad	198
Tabel 25	Număr locuitori din SAA Murgeni	219
Tabel 26	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Murgeni	220
Tabel 27	Număr locuitori din SAA Bogdănești	236
Tabel 28	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdănești	237
Tabel 29	Număr locuitori din SAA Dinga - Radesti	247
Tabel 30	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Dinga - Rădești	248
Tabel 31	Număr locuitori din SAA Berezeni	252
Tabel 32	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Berezeni	253
Tabel 33	Număr locuitori din SAA Dodesti.....	254
Tabel 34	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Dodești.....	255
Tabel 35	Număr locuitori din SAA Alexandru Vlahuță	259
Tabel 36	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Alexandru Vlahuta	260
Tabel 37	Număr locuitori din SAA Iana	264
Tabel 38	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Iana	265
Tabel 39	Număr locuitori din SAA Bogdana	272
Tabel 40	Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdana	273
Tabel 41	Număr locuitori din SAA Perieni	277
Tabel 42	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse pentru SAA Perieni	278
Tabel 43	Aglomerări componente ale clusterului Vaslui si incarcarea in L.E.	286
Tabel 44	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse în clusterul Vaslui	288
Tabel 45	Aglomerări componente ale clusterului Husi si incarcarea in L.E.....	302
Tabel 46	Situația existentă, principalele deficiente si măsuri de investiție propuse în clusterul Husi.....	303
Tabel 47	Localitati componente ale aglomerarii Negresti si incarcarea in L.E.....	311
Tabel 48	Situatia existenta, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse în aglomerarea Negrești	312
Tabel 49	Localitati componente ale aglomerarii Dumesti si incarcarea in LE	316
Tabel 50	Măsuri de investiție propuse în aglomerarea Dumesti	317
Tabel 51	Aglomerări componente ale clusterului Barlad si incarcarea in LE	328
Tabel 52	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse în clusterul Barlad	329
Tabel 53	Localitati componente ale aglomerarii Murgeni si incarcarea in LE.....	338
Tabel 54	Situatia existenta, principalele deficiente și măsuri de investiție propuse în aglomerarea Murgeni	339
Tabel 55	Aglomerări componente ale clusterului Berezeni si incarcarea in LE.....	350
Tabel 56	Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse în clusterul Berezeni.....	351
Tabel 57	Localitati componente ale aglomerarii Iana și incarcarea în LE	367
Tabel 58	Situatia existenta, principalele deficiente si măsuri de investiție propuse în aglomerarea Iana	368
Tabel 59	Localitati componente ale aglomerarii Perieni si incarcarea in LE	377

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 60 Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în aglomerarea Perieni	378
Tabel 61 Echipamente operare apa-canalizare	390
Tabel 62 Siturile Natura 2000 pe care lucrarile proiectului le intersecteaza sau cu care sunt invecinate.....	396
Tabel 63 Localizarea organizarii de santier	401
Tabel 64 Suprafetele de teren ocupate temporar si definitiv de lucrarile proiectului, in judetul Vaslui	435
Tabel 65 Proiecte de infrastructura rutieră pe teritoriul judetului Vaslui	452
Tabel 66 Siturile Natura 2000 pe care lucrarile proiectului le intersecteaza sau cu care sunt invecinate.....	454
Tabel 67 Habitate de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor si prezenta acestora in zona proiectului.....	502
Tabel 68 Habitatele favorabile ale plantelor de interes comunitar listate in Formularele standard si Planurile de management ale siturilor Natura 2000 traversate de proiect sau aflate in vecinatatea acestuia.....	508
Tabel 69 Specii de plante de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor si prezenta acestora in zona proiectului	508
Tabel 70 Speciile de nevertebrate de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor si prezenta acestora in zona proiectului.....	509
Tabel 71 Specii de amfibieni si reptile prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului	510
Tabel 72 Speciile de pesti prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului	511
Tabel 73 Speciile de mamifere prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului.....	513
Tabel 74 Specii de pasari de interes comunitar prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului	515
Tabel 75 Centralizarea investitiilor care se realizeaza in interiorul siturilor Natura 2000	517
Tabel 76 Investitii care se realizeaza in vecinatatea siturilor Natura 2000	519
Tabel 77 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni.....	521
Tabel 78 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	521
Tabel 79 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0117 Movila lui Burcel	523
Tabel 80 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0117 Movila lui Burcel	523
Tabel 81 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0330 Osesti – Barzesti.	525
Tabel 82 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0330 Osesti – Barzesti	527
Tabel 83 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca.....	528
Tabel 84 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu.....	529
Tabel 85 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	531
Tabel 86 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi.....	533
Tabel 87 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0213 Raul Prut	536
Tabel 88 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0213 Raul Prut	538
Tabel 89 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0286 Colinele Elanului.	542
Tabel 90 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0286 Colinele Elanului	543

Tabel 91 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	547
Tabel 92 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	553
Tabel 93 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0096 Padurea Miclesti.....	556
Tabel 94 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0168 Raul Prut	566
Tabel 95 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0162 Manjesti	577
Tabel 96 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0170 Valea Elanului	582
Tabel 97 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	588
Tabel 98 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	593
Tabel 99 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0119 Horga – Zorleni	598
Tabel 100 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0130 Mata Carja Radeanu	628
Tabel 101 Descrierea speciilor de plante din cadrul siturilor	652
Tabel 102 Descrierea speciilor de nevertebrate din cadrul siturilor	653
Tabel 103 Descrierea speciilor de amfibieni si reptile din cadrul siturilor	654
Tabel 104 Descrierea speciilor de pesti din cadrul siturilor	655
Tabel 105 Descrierea speciilor de mamifere din cadrul siturilor	658
Tabel 106 Tipuri de habitate de interes comunitar	706
Tabel 107 Specii de plante de interes comunitar	707
Tabel 108 Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar	707
Tabel 109 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar	707
Tabel 110 Specii de pesti de interes comunitar	707
Tabel 111 Specii de mamifere de interes comunitar	708
Tabel 112 Specii de plante de interes comunitar	712
Tabel 113 Specii de nevertebrate de interes comunitar	713
Tabel 114 Specii de amfibieni si reptile.....	713
Tabel 115 Specii de pesti de interes comunitar	713
Tabel 116 Specii de mamifere de interes comunitar	714
Tabel 117 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0096 Padurea Miclesti.....	714
Tabel 118 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0168 Raul Prut.....	716
Tabel 119 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0162 Manjesti	717
Tabel 120 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0170 Valea Elanului	717
Tabel 121 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	718
Tabel 122 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	718
Tabel 123 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0119 Horga – Zorleni.....	719
Tabel 124 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0130 Mata Carja Radeanu.....	720
Tabel 125 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni.....	723
Tabel 126 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0117 Movila lui Burcel	723
Tabel 127 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0330 Osesti – Barzesti.....	723
Tabel 128 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca.....	723

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 129 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	724
Tabel 130 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	724
Tabel 131 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0213 Raul Prut	724
Tabel 132 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0286 Colinele Elanului	725
Tabel 133 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	726
Tabel 134 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	726
Tabel 135 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0096 Padurea Miclesti	726
Tabel 136 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0168 Raul Prut	727
Tabel 137 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0162 Manjesti	728
Tabel 138 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0170 Valea Elanului	729
Tabel 139 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	729
Tabel 140 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	730
Tabel 141 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0119 Horga – Zorleni	730
Tabel 142 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0130 Mata Carja Radeanu	732
Tabel 143 Starea de conservare a habitatelor	734
Tabel 144 Starea de conservare – plante	737
Tabel 145 Starea de conservare a speciilor de nevertebrate	738
Tabel 146 Starea de conservare a speciilor de amfibieni si reptile	739
Tabel 147 Starea de conservare a speciilor de ihtiofauna	740
Tabel 148 Starea de conservare a speciilor de mamifere	741
Tabel 149 Evaluare stare de conservare ROSPA0096 Padurea Miclesti – Formular standard	744
Tabel 150 Evaluare stare de conservare ROSPA0096 Padurea Miclesti – Obiectiv specific de conservare MMAP ..	745
Tabel 151 Evaluare stare de conservare ROSPA0168 Raul Prut– Formular standard	746
Tabel 152 Evaluare stare de conservare ROSPA0168 Raul Prut– Obiectiv specific de conservare MMAP	747
Tabel 153 Evaluare stare de conservare ROSPA0162 Manjesti– Formular standard	748
Tabel 154 Evaluare stare de conservare ROSPA0162 Manjesti– Obiectiv specific de conservare MMAP	748
Tabel 155 Evaluare stare de conservare ROSPA0170 Valea Elanului– Formular standard	749
Tabel 156 Evaluare stare de conservare ROSPA0170 Valea Elanului– Obiectiv specific de conservare MMAP	750
Tabel 157 Evaluare stare de conservare ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei – Formular standard	751
Tabel 158 Evaluare stare de conservare ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei – Obiectiv specific de conservare MMAP	752
Tabel 159 Evaluare stare de conservare ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului – Formular standard	753
Tabel 160 Evaluare stare de conservare ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului – Obiectiv specific de conservare MMAP	753
Tabel 161 Evaluare stare de conservare ROSPA0119 Horga – Zorleni – Formular standard	755
Tabel 162 Evaluare stare de conservare ROSPA0119 Horga – Zorleni – Obiectiv specific de conservare MMAP	756
Tabel 163 Evaluare stare de conservare ROSPA0130 Mata Carja Radeanu– Formular standard	758
Tabel 164 Evaluare stare de conservare ROSPA0130 Mata Carja Radeanu – Obiectiv specific de conservare MMAP	759
Tabel 165 Criteriile de determinare a magnitudinii impactului	768
Tabel 166 Criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului	769
Tabel 167 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor in faza de constructie	771
Tabel 168 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor in faza de constructie	772
Tabel 169 Forme potientiale de impact in faza de operare	772
Tabel 170 Estimarea formelor de impact	773
Tabel 171 Parametrii care definesc starea de conservare	774
Tabel 172 Amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul si vecinatatea siturilor	778
Tabel 173 Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariei naturale protejate	780

Tabel 174 Lista amenintariilor viitoare cu potential impact la nivelul sitului	780
Tabel 175 Presiuni asupra habitatului 62C0*	780
Tabel 176 Presiuni asupra speciei <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	781
Tabel 177 Presiuni asupra speciei <i>Spermophilus citelus</i> la nivelul sitului.....	781
Tabel 178 Amenintari asupra habitatului 62C0*	781
Tabel 179 Amenintari asupra speciei <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	781
Tabel 180 Amenintari asupra speciei <i>Spermophilus citelus</i> la nivelul sitului.....	782
Tabel 181 Presiunile asupra ariei naturale protejate	782
Tabel 182 Amenintariile asupra ariei naturale protejate.....	782
Tabel 183 Lista activitatilor cu impact, respectiv presiunile actuale si din trecut asupra sitului si asupra obiectivelor de conservare	783
Tabel 184 Lista activitatilor pentru indicarea amenintarilor viitoare	786
Tabel 185 Masuri de reducere a impactului potential asupra siturilor Natura 2000.....	879
Tabel 186 Masuri de monitorizare	895
Tabel 187 Program de monitorizare	899
Tabel 188 Perioadele optime/favorabile pentru monitorizarea faunei	904

Anexe

1. Certificat de atestare mediu;
2. Certificate de urbanism;
3. Planuri de situatie investitii (apa si canal);
4. Lista proiectelor aprobate – APM Vaslui;
5. Planuri de situatie – relatia proiectului cu siturile Natura 2000;
6. Obiectivele Specifice de Conservare ale siturilor Natura 2000;
7. Analiza impactului asupra obiectivelor specifice de conservare;

A) INFORMAȚII PRIVIND OBIECTIVELE PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII

A.1. Informații privind proiectul analizat

Denumirea proiectului

Prezentul Studiu de Evaluare Adecvata a fost intocmit in vederea obtinerii „Acordului de mediu” pentru proiectul: “Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul VASLUI, in perioada 2014-2020”.

Titularul proiectului

Numele companiei: S.C. AQUAVAS Vaslui S.A.

Adresa postala: Strada Stefan cel Mare nr.70, oras Vaslui, judetul Vaslui, cod postal 730169

Telefon: +40 235.311.700

Fax: +40 235.311.900

e-mail: office@aquavaslui.ro

Persoana de contact

- Gabriel BESLEAGA – Director General Aquavas
- Radu TUTUNARU – Director U.I.P
- Catalin MUSAT – Responsabil contract
- Andreea ILIUTA – Responsabil protectia mediului in cadrul Aquavas SA Vaslui

S.C. AQUAVAS Vaslui S.A. reprezinta Operatorul Regional de apa pentru judetul Vaslui, cu sediul in orasul Vaslui, str. Stefan cel Mare, nr. 70, jud. Vaslui, cod postal 730169, inregistrata la Registrul Comertului de pe langa Tribunalul Vaslui sub nr. J37/682/2005, avand CUI RO 17986823, cod CAEN 3600, cont IBAN: RO50TREZ 421509803X005757 – cont de prefinantare, deschis la Trezoreria Vaslui, cont IBAN: RO58TREZ 421509801X005775 deschis la Trezoreria Vaslui, reprezentanta prin Gabriel BESLEAGA, in calitate de director general, cu punct de lucru in orasul Vaslui, Str. Stefan cel Mare nr. 70, parter, jud. Vaslui, tel: 0235/311600/311700.

Elaboratorul Studiului de Evaluare Adecvata

Studiul de Evaluare Adecvata este elaborate de Cristian Albu, expert evaluator de mediu, înscris în **Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu, având certificatul de atestare emis de Asociația Română de Mediu, Seria RGX nr. 028/07.10.2021**, nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 4 din 07.10.2021: RIM1, RIM11C, RIM13B, RA1, RA3, RA11b, EA, EGSC, MB.

Investitiile in infrastructura de apa si apa uzata pentru localitatile din judetul Vaslui incluse in proiect au avut in vedere imbunatatirea calitatii factorilor de mediu si imbunatatirea conditiilor de viata ale populatiei. Prin investitiile cuprinse in acest proiect se continua procesul de extindere si reabilitare ale infrastructurii de apa si apa uzata realizate in etapa 2007-2013 in zonele urbane si se propun investitii in extinderea/infiintarea sistemelor de alimentare cu apa si apa uzata in zonele rurale.

Rezumatul proiectului

Scopul proiectului este acela de a asigura: conformarea cu standardele europene de mediu, conditiile optime de dezvoltare a comunitatilor implicate, cresterea eficientei costurilor de investitii si a eficientei costurilor de operare a obiectivelor nou create.

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apa s-a analizat din punct de vedere tehnic, luandu-se in considerare elementele principale continute in cadrul fiecărei investitii:

- Sursa de apa de suprafata, sursa subterana sau racord la un sistem existent;
- Conducte de aductiune;

- Rezervor de inmagazinare, statie de tratare si statie de pompare;
- Retea de distributie.

Amplasarea sursei de apa, cantitatea si calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apa.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luandu-se in considerare elementele principale continute in cadrul fiecarei investii:

- Retea de canalizare;
- Statii de pompare a apelor uzate;
- Statie de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanti pentru definirea aglomerarilor i-au constituit distantele dintre localitati si densitatea populatiei precum si dinamica de dezvoltare a fiecarei localitati in parte;

Stabilirea solutiilor pentru sistemele adoptate s-a facut dupa o analiza detaliata tehnica, economica si de mediu, analiza ce a luat in considerare:

- Investitia si costurile operationale ale sistemelor;
- Sursele de apa pentru asigurarea apei potabile;
- Statiile de tratare pentru apa potabila;
- Impactul situatiei existente si a celei propuse asupra factorilor de mediu, asupra sanatatii umane si asupra schimbarilor climatice, precum si impactul schimbarilor climatice asupra proiectului.

S-au luat in considerare urmatoarele masuri pentru realizarea investitiilor propuse:

- Pentru alimentarea cu apa, propunerile au tinut seama de esalonarile pentru canalizare, pe care le preced, precum si de parametri de calitate impusi de normele romane prin Legea Calitatii Apei nr. 458/2002, completata de legea nr. 311/2004 si de Directiva Consiliului 98/ 83/CE
- La stabilirea fazelor pentru implementarea masurilor referitoare la sistemele de canalizare a apelor uzate si epurare s-a tinut cont de termenele asumate pentru colectarea si epurarea apelor uzate, termene, care se refera atat la realizarea retelelor pentru colectarea apelor menajere, cat si la epurarea acestora inainte de a fi evacuate in emisar.
- Pentru aglomerarile - clusterelor care depasesc 10.000 locuitori echivalenti s-a avut in vedere prevederea statiilor de epurare cu treapta tertiara de epurare.

In cadrul Studiului de fezabilitate au fost propuse investitii pentru infrastructura de apa si apa uzata in 47 de UAT-uri din judetul Vaslui, respectiv 159 de localități din care 3 municipii, 2 orase și 42 de comune. Populatia din aria de proiect la nivelul anului 2018 este de 249.612 locuitori, reprezentand 88% din totalul populatiei judetului. Sumarul distributiei populatiei pe zone (urban/rural), a populatiei din aria de proiect este de:

- 143.444 locuitori in zona urbana
- 106.168 locuitori in zona rurala

In Etapa I aria de proiect va acoperi 29 de UAT-uri respectiv un total de 102 de localitati din care, 1 municipiu, 1 oras si 41 de comune. Populatia din aria de proiect la nivelul anului 2023 (an considerat in calcule inainte de proiect) este de 91.978 locuitori, reprezentand 33,98% din totalul populatiei judetului. Sumarul distributiei populatiei pe zone (urban/rural), a populatiei din aria de proiect (2023) este estimata la:

- 31.179 locuitori in zona urbana;
- 60.799 locuitori in zona rurala;

In Etapa II aria de proiect va acoperi 20 de UAT-uri respectiv un total de 57 de localitati din care 2 municipii, 1 oras si 17 de comune. Populatia din aria de proiect la nivelul anului 2025 (an considerat in calcule inainte de proiect in etapa II) este de 141.795 locuitori, reprezentand 52,39% din totalul populatiei judetului. Sumarul distributiei populatiei pe zone (urban/rural), a populatiei din aria de proiect (2025) este estimata la:

- 102.721 locuitori in zona urbana;
- 39.074 locuitori in zona rurala;

Sistemele de alimentare cu apa din judetul Vaslui - aria proiectului regional, analizate pentru dezvoltarea infrastructurii de apa, insumeaza 16 sisteme de alimentare cu apa (SAA) care deservesc 47 de UAT-uri, respectiv 159 de localitati, distribuite in doua etape de realizare, dupa cum urmeaza:

Etapa I, proiectul se desfasoara in 6 sisteme de alimentare cu apa care deservesc un numar de 28 de UAT-uri.

Etapa II, proiectul se va desfasura in 15 sisteme de alimentare cu apa care deservesc 20 de UAT-uri.

In figura de mai jos sunt prezentate sistemele de apa din proiect evidentiata pe cele doua etape.

Sistemele care intra in etapa I si II sunt evidentiata in figura si tabelul de mai jos cu culori diferite, astfel: in figura, etapa I este evidentiata cu maro, iar etapa II cu verde, iar in tabel, sistemele sau localitatile din sisteme pentru care lucrarile se vor efectua in etapa II sunt evidentiata cu culoarea mov.

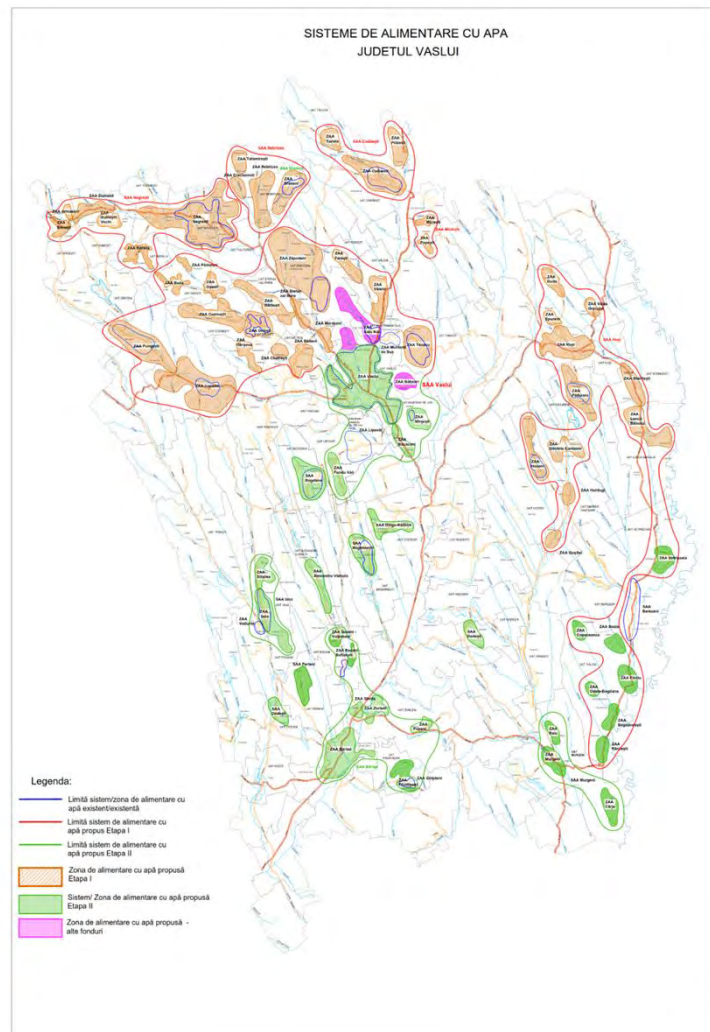


Figura 1 Harta sistemelor de apa care fac parte din aria de proiect, pe etape de implementare

Sistemele de apa si populatia aferenta acestor sisteme inainte si dupa proiect este prezentata in tabelul de mai jos in care sistemele de apa sunt prezentate pe fiecare etapa.

Tabel 1 Sistemele de alimentare cu apa din aria de proiect

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048		
1	Vaslui	1. Vaslui	Vaslui	Vaslui	47.318	44.879	44.420	43.958	43.497	34.131		
			Moara Grecilor		1.490	1.413	1.399	1.384	1.370	1.075		
			Brodoc		841	798	789	781	773	607		
			Rediu		1.371	1.301	1.287	1.274	1.261	989		
			Viisoara		1.176	1.116	1.104	1.093	1.081	849		
			Muntanii de Jos	Muntanii de Jos	1.698	1.609	1.593	1.576	1.559	1.223		
				Delea**	Zapodeni	207	196	194	192	190	149	
				2. Bahnari**	Bahnari**	Vaslui	457	434	429	425	420	330
				3. Bacaoani	Bacaoani	Muntanii de Jos	577	547	541	536	530	416
					Secuia		399	379	375	371	367	288
				4. Minjesti	Minjesti	Muntanii de Jos	783	743	735	727	720	564
				5. Lipovat	Lipovat	Lipovat	1.415	1.342	1.329	1.315	1.301	1.020
					Corbu			530	503	497	492	487
				6. Fundu Vaii	Capusneni	Lipovat	258	245	242	240	237	186
					Fundu Vaii			557	528	523	517	512
				7. Muntanii de Sus	Muntanii de Sus	Muntanii de Sus	954	904	895	885	876	687
				8. Tanacu	Tanacu	Tanacu	1.508	1.430	1.415	1.401	1.386	1.079
					Benesti			336	319	316	312	309
				9. Satu Nou	Satu Nou	Muntanii de Sus	1.582	1.500	1.484	1.469	1.453	1.140
					Portari**	Zapodeni	588	557	551	546	540	423
				10. Valeni	Valeni	Valeni	2.801	2.657	2.630	2.603	2.575	2.018
					Moara Domneasca			1.117	1.060	1.049	1.038	1.028
				11. Feresti	Feresti	Feresti	1.844	1.749	1.731	1.713	1.695	1.328
		12. Maraseni	Maraseni	Stefan cel Mare	754	715	708	700	693	543		
		13. Zapodeni	Zapodeni	Zapodeni	1.314	1.247	1.233	1.221	1.208	948		
			Butucaria			148	140	139	137	136	106	

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
			Ciofeni		146	138	137	135	134	105
			Dobroslovesti		333	316	313	309	306	240
			Macresti		162	154	152	151	149	117
			Telejna		333	316	313	309	306	240
			Uncesti		226	214	212	210	207	163
		14. Balteni	Balteni	Balteni	862	819	810	802	794	622
			Balteni Deal		403	382	379	375	371	290
		15. Chetresti	Chetresti		117	111	110	109	108	84
		16. Delesti	Delesti	Delesti	729	691	685	678	671	525
			<i>Albesti**</i>		211	200	198	196	194	152
			<i>Raduiesti**</i>		223	212	209	207	205	161
		17. Harsova	Harsova	Delesti	518	492	487	482	477	373
			Manastirea		161	153	152	150	148	116
			Fundatura		463	440	435	431	427	334
		18. Stefan cel Mare	Stefan cel Mare	Stefan cel Mare	426	405	401	396	392	307
			Cantalaresti		222	210	208	206	204	160
		19. Barzesti	Barzesti	Stefan cel Mare	999	948	938	929	919	720
			Brahasoia		346	328	325	322	318	249
			Calugareni		137	130	128	127	126	98
			Muntenesti		112	106	105	104	103	81
		20. Cozmesti	Balesti	Cozmesti	712	677	667	661	654	511
			Cozmesti		254	240	239	236	234	183
			Fastaci		1.073	1.017	1.008	998	987	774
		21. Osesti	Osesti		1.213	1.150	1.139	1.126	1.115	873
		22. Padureni	Padureni	Osesti	355	337	333	330	326	256
		23. Buda	Buda		1.363	1.293	1.280	1.267	1.254	982
		24. Ivanesti	Ivanesti	Ivanesti	1.192	1.131	1.119	1.107	1.096	861
			Blesca		393	372	368	365	361	284
			Brosteni		422	400	396	392	388	305
			Harsoveni		165	156	155	153	151	119
Iezerel	102		97		96	95	94	74		
Ursoaia	270		256		253	251	248	195		
Valea Oanei	313		297		294	290	287	226		
25. Pungesti	Pungesti	Pungesti	829	787	779	771	763	598		
	Silistea		214	203	201	199	197	154		

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
			Armasoia		589	558	553	547	541	424
		Total SAA Vaslui			88.611	84.047	83.185	82.322	81.459	63.884
2	Husi	1. Husi	Husi	Husi	24.872	23.592	23.350	23.108	22.866	17.941
		2. Epureni	Epureni	Duda-Epureni	1.365	1.295	1.282	1.269	1.256	987
		3. Duda	Duda	Duda-Epureni	1.134	1.076	1.065	1.054	1.043	819
		4. Valea Grecului	Valea Grecului	Duda-Epureni	1.511	1.433	1.419	1.404	1.389	1.091
		5. Stanilesti	Stanilesti	Stanilesti	2.509	2.380	2.355	2.332	2.307	1.812
			Gura Vaii		426	404	400	396	392	308
		6. Lunca Banului	Lunca Banului	Lunca Banului	1.793	1.698	1.682	1.664	1.646	1.292
			Otetoaia		720	683	676	669	662	519
			Focsa		166	158	156	154	153	120
			Broscosesti		428	406	401	397	393	309
		7. Padureni	Padureni	Padureni	1.165	1.105	1.094	1.084	1.072	841
			Rusca		636	604	597	591	585	458
			Leosti		188	178	176	174	173	135
			Davidesti		218	207	205	202	200	157
			Capotesti		116	110	109	108	106	83
		8. Dimitrie Cantemir	Grumezoaia	Dimitrie Cantemir	458	434	429	425	420	330
			Urlati		275	261	258	255	252	198
			Plotonesti		355	337	333	330	326	256
9. Hurdugi	Hurdugi	Dimitrie Cantemir	662	627	622	615	609	477		
10. Gusitei	Gusitei	Dimitrie Cantemir	786	745	737	729	722	566		
11. Hoceni	Hoceni	Hoceni	506	480	475	470	465	365		
	Tomsa		135	128	126	125	124	97		
	Siscani		329	312	308	305	302	237		
12. Vetrisoaia	Vetrisoaia	Vetrisoaia	2.602	2.467	2.442	2.416	2.391	1.875		
13. Falciu	Falcu	Falciu	2.129	2.020	2.000	1.978	1.957	1.538		
14. Bozia	Bozia		369	350	346	343	339	266		
15. Copaceana	Copaceana		585	555	549	544	538	423		
16. Bogdanesti	Bogdanesti		514	488	483	478	473	371		
17. Odaia Bogdana	Odaia Bogdana		336	318	315	312	309	242		
18. Ranzesti	Ranzesti		907	860	851	842	834	655		

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
Total SAA Husi					48.195	45.711	45.241	44.773	44.304	34.768
3	Negresti	1.Negresti	Negresti	Negresti	5.448	5.168	5.113	5.061	5.007	3.933
			Cazanesti		409	387	384	380	376	295
			Parpanita		596	565	559	553	548	430
			Glodeni		234	222	220	217	215	169
			Poiana		208	197	195	193	191	150
			Valea Mare		754	715	708	701	693	544
			Cioatele		351	333	330	326	323	254
			Todiresti		830	787	778	770	762	595
			Silistea		316	300	297	294	291	227
		Huc	534	507	502	497	491	383		
		Voinesti**	346	328	325	322	318	249		
		2. Rafaila	Rafaila	Rafaila	1.844	1.749	1.731	1.713	1.695	1.328
		3. Dumesti	Dumesti	Dumesti	1.888	1.790	1.771	1.752	1.734	1.362
4. Dumestii Vechi	Dumestii Vechi	411	390		386	382	378	297		
	Valea Mare	788	747		739	732	724	568		
5. Armaseni	Armaseni	Bacesti	360	341	338	334	331	259		
6. Bacesti	Bacesti	Bacesti	2.247	2.132	2.110	2.087	2.065	1.619		
Total SAA Negresti					17.564	16.658	16.486	16.314	16.142	12.662
4	Codaesti	1. Codaesti	Codaesti	Codaesti	1.925	1.826	1.808	1.790	1.771	1.390
			Rediu Galian		606	575	569	563	557	438
		2. Pribesti	Pribesti	1.186	1.125	1.114	1.102	1.091	857	
		3. Tacuta	Tacuta	Tacuta	769	729	722	713	706	555
Total SAA Codaesti					4.486	4.255	4.213	4.168	4.125	3.240
5	Rebricea	1. Rebricea	Rebricea	Rebricea	448	424	421	416	412	323
			Sasova		258	245	242	240	237	186
			Ratesu Cuzei		503	477	472	467	462	363
		2. Draxeni	Draxeni		804	763	755	747	739	580
			Bolati		214	203	201	199	197	155
			Tufestii de Jos		411	389	385	381	377	296
		3. Craciunesti	Craciunesti		318	301	298	295	292	229
		4. Tatomiresti	Macresti		87	83	82	81	80	63
			Tatomiresti		230	219	216	214	212	166
		Total SAA Rebricea					3.273	3.104	3.072	3.040
6	Miclesti	1. Miclesti	Miclesti	Miclesti	938	889	880	870	862	677
		2. Popesti	Popesti	Miclesti	427	405	401	397	392	308
		Total SAA Miclesti			1.365	1.294	1.281	1.267	1.254	985

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048		
7	Barlad	1. Barlad	Barlad fara Cartier ANL	Barlad	52.854	50.132	49.617	49.102	48.587	38.128		
			Perieni Cartier Livada	Perieni	480	455	450	445	441	346		
		2. Simila	Simila	Zorleni	Zorleni	1.067	1.012	1.002	992	981	770	
		3. Zorleni	Zorleni			4.337	4.115	4.073	4.031	3.989	3.129	
		4. Popeni	Popeni	Fruentiseni	Fruentiseni	2.429	2.304	2.281	2.257	2.234	1.752	
		5. Fruentiseni	Fruentiseni			908	860	851	842	833	654	
		6. Suseni-Vulpaseni	Suseni	Grajdeni	Bacani	Bacani	705	669	662	655	648	508
				Vulpaseni			410	389	385	381	377	295
		7. Bacani-Baltateni	Bacani	Bacani	Bacani	Bacani	204	194	192	190	188	147
Baltateni	710			673			666	659	652	510		
8. Bacani	Bacani	Bacani	Bacani	Bacani	475	450	446	441	436	342		
Total SAA Barlad					535	508	502	497	492	388		
Total SAA Barlad					65.114	61.761	61.127	60.492	59.858	46.969		
8	Murgeni	1. Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.469	3.290	3.255	3.221	3.188	2.501		
		2. Raiu	Raiu	Murgeni	633	600	594	588	582	456		
		3. Carja	Carja	Murgeni	963	913	904	895	885	694		
Total SAA Murgeni					5.065	4.803	4.753	4.704	4.655	3.651		
9	Bogdanesti		Bogdanesti	Bogdanesti	985	932	923	913	905	707		
			Visinari		131	125	123	122	121	95		
			Vladesti		86	82	81	80	79	62		
10	Dinga-Radesti		Dinga	Costesti	140	132	131	130	128	101		
			Radesti		161	153	151	150	148	116		
			Puntiseni		275	261	258	256	253	198		
			Parvesti		107	101	100	99	98	77		
11	Berezeni*		Berezeni	Berezeni	2.053	1.947	1.927	1.908	1.887	1.483		
			Satu Nou		1.311	1.243	1.230	1.217	1.205	946		
12	Dodesti		Dodesti	Dodesti	1.363	1.292	1.279	1.265	1.252	981		
13	Alexandru Vlahuta		Alexandru Vlahuta	Alexandru Vlahuta	734	696	689	683	676	529		
			Ghicani		174	165	164	162	160	125		
14	Iana	1. Iana	Iana	Iana	1.130	1.071	1.060	1.049	1.038	814		
			Halaresti		924	877	868	859	850	666		
			Tomesti		754	715	708	701	693	544		
		2. Vadurile	Vadurile	Iana	297	282	279	276	273	214		

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apa	Zona de alimentare cu apa	Localitati	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
		3. Silistea	Silistea	Iana	945	897	887	878	869	681
			Recea		392	371	368	364	360	282
Total SAA Iana					4.442	4.213	4.170	4.127	4.083	3.201
15	Bogdana		Bogdana	Bogdana	572	541	536	531	525	412
			Suceveni		221	209	207	205	202	159
			Verdes		207	197	195	192	190	149
16	Perieni		Perieni fara Cartier Livada	Perieni	2.977	2.823	2.794	2.765	2.735	2.145
Total ETAPA I					96.975	91.978	91.035	90.090	89.146	69.920
Total ETAPA II					152.637	144.767	143.281	141.795	140.306	110.086
Total ETAPA I + ETAPA II					249.612	236.745	234.316	231.885	229.452	180.006

Localitatile *marcate cu albastru* sunt implementate in Etapa II, ca urmare anul in care acest proiect produce efecte este 2026.

* Nu sunt necesare investitii; dupa implemetarea proiectelor in derulare, este conformat 100%;

**Nu sunt propuse lucrari prin acest proiect.

Sumarul lucrarilor propuse

Sumarul lucrarilor propuse a se executa prin acest proiect in sistemele de alimentare cu apa este prezentat in tabelul de mai jos:

Tabel 2 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa Etapa I + Etapa II

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Front de captare subterana - extindere	foraje	35
2	Front de captare subterana - reabilitare	foraje	0
3	Conducta de aductiune - extindere	km	373,3
4	Conducta de aductiune - reabilitare	km	2,7
5	Statie de tratare/clorinare - extindere	unitati	63
6	Statie de tartare/clorinare - reabilitare	unități	1
7	Rezervor de inmagazinare - extindere	unități	41
8	Rezervor de inmagazinare - reabilitare	unități	12
9	Statie de pompare apa potabila - extindere	unitati	124
10	Statie de pompare apa potabila - reabilitare	unitati	6
11	Retea de distributie - extindere	km	621,7
12	Retea de distributie - reabilitare	km	46,2

Tabel 3 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa - Etapa I

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Front de captare subterana - extindere	foraje	18
2	Front de captare subterana - reabilitare	foraje	0
3	Conducta de aductiune - extindere	km	225,6
4	Conducta de aductiune - reabilitare	km	2,7
5	Statie de tratare/clorinare - extindere	unitati	41
6	Statie de tratare/clorinare - reabilitare	unități	1
7	Rezervor de inmagazinare - extindere	unități	25
8	Rezervor de inmagazinare - reabilitare	unități	7
9	Statie de pompare apa potabila - extindere	unitati	97
10	Statie de pompare apa potabila - reabilitare	unitati	4
11	Retea de distributie - extindere	km	466,7
12	Retea de distributie - reabilitare	km	3,4

Tabel 4 Indicatori fizici pentru sistemele de alimentare cu apa - Etapa II

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Front de captare subterana - extindere	foraje	17
2	Front de captare subterana - reabilitare	foraje	0
3	Conducta de aductiune - extindere	km	147,6
4	Conducta de aductiune - reabilitare	km	0
5	Statie de tratare/clorinare - extindere	unitati	22
6	Statie de tratare/clorinare - reabilitare	unități	0
7	Rezervor de inmagazinare - extindere	unități	16

Studiu de Evaluare Adecvata

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
8	Rezervor de inmagazinare - reabilitare	unități	5
9	Statie de pompare apa potabila - extindere	unitati	27
10	Statie de pompare apa potabila - reabilitare	unitati	2
11	Rețea de distribuție - extindere	km	155
12	Rețea de distribuție - reabilitare	km	42,8

Aglomerarile din aria proiectului

Aglomerarile din judetul Vaslui - aria proiectului regional, analizate pentru dezvoltarea infrastructurii de apa uzata, insumeaza un numar de 15 aglomerari, din care 10 aglomerari grupate in 4 cluster si 5 aglomerari independente cu mai mult de 2.000 l.e. In figura si tabelul de mai jos sunt prezentate aglomerarile cu incarcările generate exprimate in l.e.:

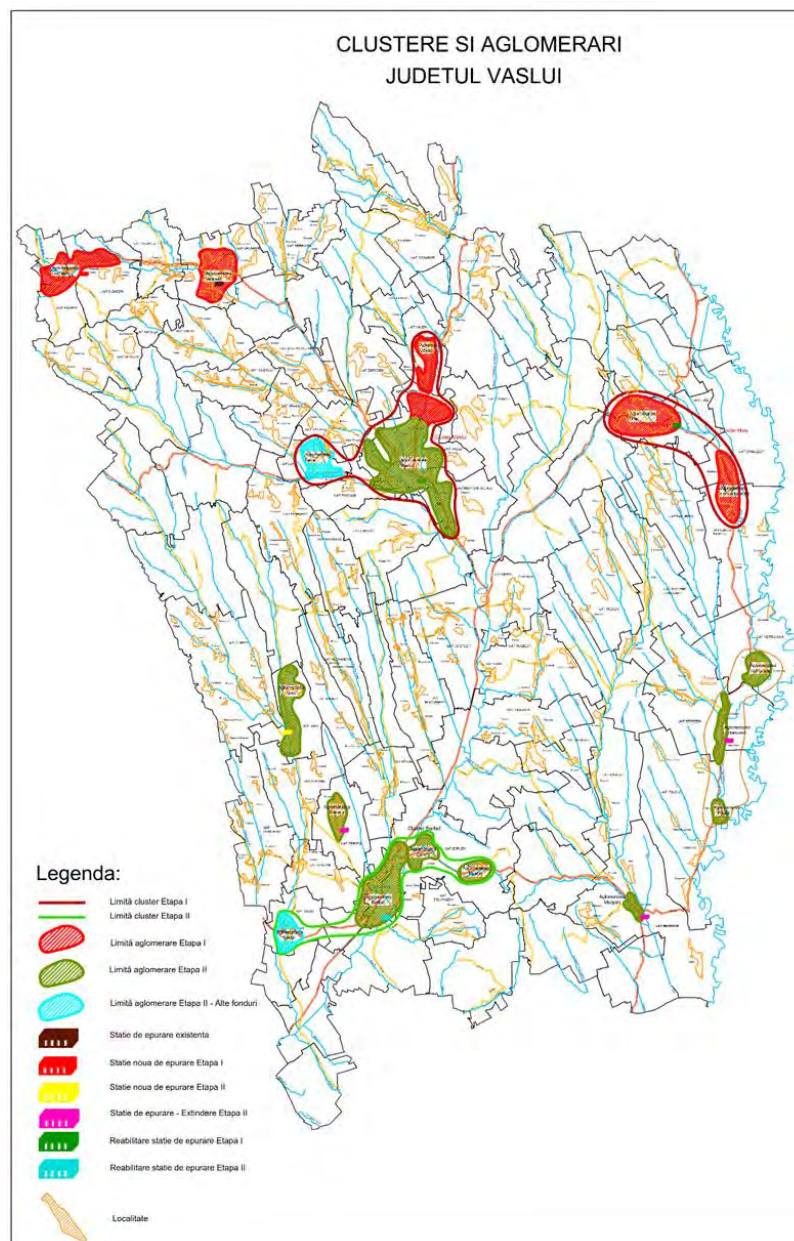


Figura 2 Harta aglomerarilor si clusterelor care fac parte din aria de proiect, pe etape de implementare
Studiu de Evaluare Adekvata

Tabel 5 Aglomerarile si clusterele din aria de proiect

Cluster	Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2023 (LE)	Incarcare 2024 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)		
1	Vaslui	1	Vaslui	Vaslui	Vaslui	73.724	70.040	69.610	68.941	68.423	54.915	
				Moara Grecilor								
				Brodoc								
				Rediu								
				Viișoara								
				Muntenii de Jos								Muntenii de Jos
				Bacaoani								
				Muntenii de Sus								Muntenii de Sus
		Satu Nou										
		2	Valeni	Valeni	Valeni	3.918	3.717	4.088	4.046	4.004	3.137	
Moara Domneasca												
	Laza**	Laza	Laza	2.673	2.536	2.545	2.501	2.476	1.941			
		Sauca										
Total Cluster Vaslui					80.315	76.293	76.243	75.488	74.903	59.993		
2	Husi	3	Husi	Husi	Husi	29.056	26.832	26.806	26.534	26.262	20.741	
				Stanilesti								Stanilesti
		4	Lunca Banului	Lunca Banului	Lunca Banului	5.089	4.825	4.929	4.878	4.826	3.791	
				Otetoaia								
Total Cluster Husi					34.145	31.657	31.735	31.412	31.088	24.532		
	5	Negresti	Negresti	Negresti	5.752	5.460	5.471	5.416	5.359	4.216		
			Parpanita									
			Valea Mare									
	6	Dumesti	Dumesti	Dumesti	4.425	4.193	4.310	4.262	4.220	3.300		
			Armaseni								Bacesti	
			Bacesti									
3	Barlad	7	Barlad	Barlad	Barlad	59.136	56.594	56.028	55.462	54.977	43.496	

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Cluster	Agglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2023 (LE)	Incarcare 2024 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)	
			Livada	Perieni							
			Simila	Zorleni							
	8	Zorleni	Zorleni	Zorleni	4.337	4.135	4.114	4.086	4.220	3.316	
	9	Popeni	Popeni	Zorleni	2.429	2.304	2.281	2.257	2.370	1.863	
		Ivesti**	Ivesti	Ivesti	2.305	2.188	2.166	2.144	2.183	1.709	
Total Cluster Barlad					68.207	65.221	64.589	63.949	63.750	50.384	
	10	Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.493	3.314	3.279	3.245	3.457	2.729	
4	Berezeni	11	Berezeni	Berezeni	3.405	3.247	3.265	3.232	3.198	2.514	
			Satu Nou								
		12	Falciu	Falciu	Falciu	2.143	2.034	2.015	2.002	2.019	1.587
		13	Vetrisoiaia	Vetrisoiaia	Vetrisoiaia	2.606	2.511	2.494	2.476	2.459	1.929
Total Cluster Berezeni					8.154	7.792	7.774	7.710	7.676	6.030	
	14	Iana	Iana	Iana	3.446	3.268	3.234	3.201	3.211	2.517	
			Silistea								
			Recea								
			Halaresti								
	15	Perieni	Perieni	Perieni	2.977	2.837	2.808	2.779	2.828	2.218	
Etapa I					55.754	52.155	52.923	52.362	51.883	40.838	
Etapa II					155.160	147.880	146.520	145.100	144.609	115.081	
Total etapa I si etapa II					210.914	200.035	199.443	197.462	196.492	155.919	

Nota: Localitatile si aglomerarile marcate cu mov au lucrari care se vor executa in etapa II

Localitatile marcate cu **) nu au lucrari prin acest proiect dar sunt incluse in clustere alaturi de aglomerarile din aria de proiect.

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Tabelul de mai jos prezinta indicatorii fizici pentru sisteme de canalizare din aria proiectului.

Tabel 6 Indicatori fizici pentru canalizare Etapa I + Etapa II

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Extinderea rețelei de canalizare gravitacionala	km	326,5
2	Reabilitarea rețelei de canalizare gravitacionala	km	27,5
3	Extinderea conductei de refulare	buc	76,6
4	Reabilitarea conductei de refulare	km	2,1
5	Construirea statiilor de pompare apă uzată	buc	156
6	Reabilitarea statiilor de pompare apă uzată	buc	5
7	Extinderea/ construirea statiilor de epurare apă uzată	buc	5
8	Reabilitarea statiilor de epurare apă uzată	buc	3

Tabel 7 Indicatori fizici pentru canalizare - Etapa I

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Extinderea rețelei de canalizare gravitacionala	km	147,8
2	Reabilitarea rețelei de canalizare gravitacionala	km	0,9
3	Extinderea conductei de refulare	buc	33,1
4	Reabilitarea conductei de refulare	km	0,2
5	Construirea statiilor de pompare apă uzată	buc	71
6	Reabilitarea statiilor de pompare apă uzată	buc	3
7	Extinderea/ construirea statiilor de epurare apă uzată	buc	1
8	Reabilitarea statiilor de epurare apă uzată	buc	2

Tabel 8 Indicatori fizici pentru canalizare - Etapa II

N°	Indicatori	U.M	Cantitate totala
1	Extinderea rețelei de canalizare gravitacionala	km	179,1
2	Reabilitarea rețelei de canalizare gravitacionala	km	26,6
3	Extinderea conductei de refulare	buc	43,2
4	Reabilitarea conductei de refulare	km	1,9
5	Construirea statiilor de pompare apă uzată	buc	85
6	Reabilitarea statiilor de pompare apă uzată	buc	2
7	Extinderea/ construirea statiilor de epurare apă uzată	buc	4
8	Reabilitarea statiilor de epurare apă uzată	buc	1

Statiile de epurare din proiect sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabel 9 Lista statiilor de epurare care deservesc aglomerarile din proiect

Cluster	Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare maxima in aglomerare in orizontul de proiectare	Statii de epurare care deservesc aglomerarea / clusterul
1	Vaslui	1	Vaslui	Vaslui	76.243 l.e. in 2024	SEAU Vaslui 85623 l.e -prevazute lucrari de reabilitare in etapa I:
			Vaslui Moara Grecilor			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cluster	Aglomerare	Localitati	UAT	Incarcare maxima in aglomerare in orizontul de proiectare	Statii de epurare care deserve sc aglomerarea / clusterul		
		Brodoc	Muntenii de Jos	31734 I.e. In 2024	SEAU Muntenii de Jos 500 I.e.; SEAU Bacaoani 300 I.e.; SEAU Laza 380 I.e (statii care se vor inchide dupa realizarea lucrarilor din acest proiect-etapa II)		
						Rediu	
						Viișoara	
						Muntenii de Jos	
						Bacaoani	
						Muntenii de Sus	
						Satu Nou	
		2	Valeni			Valeni	Valeni
						Moara Domneasca	
			Laza**			Laza	Laza
Sauca							
2	Husi	Husi	Husi	31734 I.e. In 2024	SEAU Husi 35000 I.e prevazute lucrari de reabilitare in etapa I		
		Lunca Banului	Stanilesti			Stanilesti	
			Lunca Banului			Lunca Banului	
	Negresti	Negresti	Negresti	5471 I.e. In 2024	SEAU Negresti 7350 I.e		
		Parpanita					
		Valea Mare					
	Dumesti	Dumesti	Dumesti	4310 I.e. In 2024	SEAU statie noua 4310 I.e in etapa I		
		Armaseni	Bacesti				
		Bacesti					
3	Barlad	Barlad	Barlad	63749 I.e. In 2026	SEAU Barlad 77698 I.e -prevazute lucrari de reabilitare in etapa II/ SEAU Simila 750 PE, SEAU Zorleni 1875 PE		
			Livada			Perieni	
			Simila			Zorleni	
		8	Zorleni			Zorleni	
		9	Popeni			Popeni	
	Ivesti**	Ivesti	Ivesti				
	10	Murgeni	Murgeni	3457 I.e. In 2026	SEAU extindere de la 3407 I.e, in etapa II		
4	Berezeni	Berezeni	Berezeni	7676 I.e. In 2026	SEAU extindere de la 7601 I.e, in etapa II		
			Satu Nou				
		12	Falciu			Falciu	
	13	Vetrisoaia	Vetrisoaia				
	Iana	Iana	Iana	3211 I.e. in 2026	SEAU 3149 I.e-statie noua in etapa II		
			Silistea				
			Recea				
			Halaresti				
	15	Perieni	Perieni	2828 I.e. In 2026	SEAU extindere la 2828 I.e, in etapa II		

Nota: **Statie existenta**; **Statie existenta care se extinde**; **Statie noua**
 Statiile marcate cu **mov**, vor fi executate in etapa a II-a.

**Nu sunt propuse lucrari in acesta aglomerare prin prezentul proiect

Studiu de Evaluare Adecvata

2.1. Descrierea generală a proiectului

PREZENTAREA GENERALĂ A PROIECTULUI

Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020 are ca obiectiv global dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie și prevenirea riscurilor la standarde europene, în vederea creării premiselor unei creșteri economice sustenabile, în condiții de siguranță și utilizare eficientă a resurselor naturale.

Obiectivele specifice ale programului sunt :

- Promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore ;
- Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor;
- Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor;
- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon în toate sectoarele;

Prezentul proiect integrat de apă și apă uzată face parte din Axa prioritară 3: Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, având ca obiective specifice următoarele:

- Dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii sistemelor centralizate de alimentare cu apă în localitățile urbane și rurale;
- Reabilitarea și construcția de stații de tratare a apei potabile, împreună cu măsuri de creștere a siguranței în alimentare și reducerea riscurilor de contaminare a apei potabile;
- Reabilitarea și extinderea sistemelor existente de transport și distribuție a apei;
- Construirea/reabilitarea rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate (cu treaptă terțiară de epurare, acolo unde este cazul) care asigură colectarea și epurarea încărcării organice biodegradabile în aglomerări mai mari de 2.000 I.e;
- Implementarea și eficientizarea managementului nămolului rezultat în cadrul procesului de epurare a apelor uzate;

Beneficiarul este Operatorul Regional S.C. Aquavas S.A. Vaslui.

Prezentul capitol descrie propunerile de investiții pentru infrastructura de apă și apă uzată din județul Vaslui, în conformitate cu obiectivele POIM 2014-2020 și strategia județeană aprobată pentru acest sector.

Toate investițiile care se propun pentru finanțare în cadrul POIM au fost proiectate în acord cu cerințele directivelor europene în domeniu și cu prevederile standardelor și reglementărilor naționale în vigoare.

Obiectivele generale ale proiectului:

- Asigurarea infrastructurii necesare serviciilor de alimentare cu apă în toate localitățile cu mai mult de 50 de locuitori;
- Îmbunătățirea calității mediului și a condițiilor de viață a populației prin reabilitarea infrastructurii neadecvate din sectorul de apă, în vederea respectării standardelor UE și românești;
- Îmbunătățirea administrării și funcționării sistemelor;
- Optimizarea distribuției de apă prin stabilirea programului de reducere a pierderilor ;
- Reducerea costurilor operaționale generale;

Dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă s-a analizat din punct de vedere tehnic, luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- Sursa de apă de suprafață, sursa subterană sau racord la un sistem existent;
- Conducte de aducțiune;
- Rezervor de înmagazinare, stație de tratare și stație de pompare;
- Rețea de distribuție.

Amplasarea sursei de apă, cantitatea și calitatea apei brute au determinat prevederea unor sisteme centralizate sau descentralizate pentru alimentare cu apă.

Dezvoltarea sistemelor de canalizare s-a analizat din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei investiții:

- Rețea de canalizare;
- Stații de pompare intermediare a apelor uzate;
- Stație de epurare a apelor uzate.

Factorii determinanți pentru definirea aglomerărilor i-au constituit distanțele dintre Localități și densitatea populației precum și dinamica de dezvoltare a fiecărei localități în parte;

Stabilirea soluțiilor pentru sistemele adoptate s-a făcut după o analiză detaliată tehnică și economică, care a luat în considerare:

- Investiția și costurile operaționale ale sistemelor;
- Sursele de apă pentru prepararea apei potabile;
- Stațiile de tratare pentru apă potabilă.

S-au luat în considerare următoarele măsuri pentru realizarea investițiilor propuse:

- Pentru alimentarea cu apă, propunerile au ținut seamă de eșalonările pentru canalizare, pe care le preced, precum și de parametri de calitate impuși de normele române prin Legea Calității Apei nr. 458/2002, completată de legea nr. 311/2004 și de Directiva Consiliului 98/83/CE
- La stabilirea fazelor pentru implementarea măsurilor referitoare la sistemele de canalizare a apelor uzate și epurare s-a ținut cont de termenele asumate pentru colectarea și epurarea apelor uzate, termene, care se referă atât la realizarea rețelelor pentru colectarea apelor menajere, cât și la epurarea acestora înainte de a fi evacuate în emisar.
- Pentru aglomerările - clusterelor care depășesc 10.000 locuitori echivalenți s-a avut în vedere prevederea stațiilor de epurare cu treaptă terțiară.
- Articolul 2(4) din Directiva 91/271/CEE definește termenul de aglomerare ca fiind „o zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt suficient de concentrate pentru ca apa uzată să fie colectată și transportată către o stație de epurare urbană sau către un punct final de descărcare”.

Analizele întreprinse la faza elaborării documentației Master Plan au fost verificate, revizuite și detaliate în perioada colectării datelor necesare pentru elaborarea documentației Studiului de Fezabilitate. Astfel, sistemele de apă definite în faza Master Plan s-au confirmat sau modificat pe baza unor serii de elemente noi, caracteristice și definitorii ale proiectului.

Pentru prognoza necesarului de apă a localităților s-au avut în vedere următoarele considerente:

- prognoza evoluției demografice conform INS;

-
- dezvoltarea socio-economică a localităților din aria proiectului;
 - creșterea venitului specific pe gospodărie;
 - creșterea numărului de consumatori industriali/non-casnici racordați;
 - menținerea pierderilor de apă la nivele acceptabile prin îmbunătățirea performanțelor tehnice ale sistemelor dar și a managementului operatorului.

Aria de acoperire a proiectului include următoarele sisteme de alimentare cu apă din județul Vaslui:

Tabel 10 **Sistem de alimentare cu apă din aria de acoperire a proiectului**

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2023	Populație 2024	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
1	Vaslui	1. Vaslui	Vaslui	Vaslui	47.318	44.879	44.420	43.958	43.497	34.131
			Moara Grecilor		1.490	1.413	1.399	1.384	1.370	1.075
			Brodoc		841	798	789	781	773	607
			Rediu		1.371	1.301	1.287	1.274	1.261	989
			Viișoara		1.176	1.116	1.104	1.093	1.081	849
			Muntenii de Jos	Muntenii de Jos	1.698	1.609	1.593	1.576	1.559	1.223
		Delea ¹	Zapodeni	207	196	194	192	190	149	
		2. Bahnari	Bahnari ²	Vaslui	457	434	429	425	420	330
		3. Băcăoani	Băcăoani	Muntenii de Jos	577	547	541	536	530	416
			Secuia		399	379	375	371	367	288
		4. Mînjești	Mînjești	Muntenii de Jos	783	743	735	727	720	564
		5. Lipovăț	Lipovăț	Lipovăț	1.415	1.342	1.329	1.315	1.301	1.020
			Corbu		530	503	497	492	487	382
		6. Fundu Vaii	Căpușneni	Lipovăț	258	245	242	240	237	186
			Fundu Văii		557	528	523	517	512	401
		7. Muntenii de Sus	Muntenii de Sus	Muntenii de Sus	954	904	895	885	876	687
		8. Tanacu	Tanacu	Tanacu	1.508	1.430	1.415	1.401	1.386	1.079
			Benești		336	319	316	312	309	241
		9. Satu Nou	Satu Nou	Muntenii de Sus	1.582	1.500	1.484	1.469	1.453	1.140
			Portari ³	Zapodeni	588	557	551	546	540	423
10. Văleni	Văleni	Văleni	2.801	2.657	2.630	2.603	2.575	2.018		
	Moara Domneasca		1.117	1.060	1.049	1.038	1.028	805		
11. Feresti	Feresti	Feresti	1.844	1.749	1.731	1.713	1.695	1.328		
12. Maraseni	Maraseni	Stefan cel Mare	754	715	708	700	693	543		
13. Zapodeni	Zăpodeni	Zapodeni	1.314	1.247	1.233	1.221	1.208	948		
	Butucaria		148	140	139	137	136	106		
	Ciofeni		146	138	137	135	134	105		

¹ Nu are lucrari prin acest proiect

² Idem 1

³ Idem 1

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
			Dobroslovești		333	316	313	309	306	240
			Măcrești		162	154	152	151	149	117
			Telejna		333	316	313	309	306	240
			Uncesti		226	214	212	210	207	163
		14. Balteni	Balteni	Balteni	862	819	810	802	794	622
			Balteni Deal		403	382	379	375	371	290
		15. Chetresti	Chetresti		117	111	110	109	108	84
		16. Delesti	Delesti	Delesti	729	691	685	678	671	525
			Albesti ⁴		211	200	198	196	194	152
			Raduiesti ⁵		223	212	209	207	205	161
		17. Harsova	Harsova	Delesti	518	492	487	482	477	373
			Manastirea		161	153	152	150	148	116
			Fundatura		463	440	435	431	427	334
		18. Stefan cel Mare	Stefan cel Mare	Stefan cel Mare	426	405	401	396	392	307
			Cantalaresti		222	210	208	206	204	160
		19. Barzesti	Barzesti	Stefan cel Mare	999	948	938	929	919	720
			Brahasoiaia		346	328	325	322	318	249
			Calugareni		137	130	128	127	126	98
			Muntenesti		112	106	105	104	103	81
		20. Cozmesti	Balesti	Cozmesti	712	677	667	661	654	511
			Cozmesti		254	240	239	236	234	183
			Fastaci		1.073	1.017	1.008	998	987	774
		21. Osesti	Osesti		1.213	1.150	1.139	1.126	1.115	873
		22. Padureni	Padureni	Osesti	355	337	333	330	326	256
23. Buda	Buda		1.363	1.293	1.280	1.267	1.254	982		
24. Ivanesti	Ivănești	Ivanesti	1.192	1.131	1.119	1.107	1.096	861		
	Blesca		393	372	368	365	361	284		

⁴ Nu are lucrari prin acest proiect

⁵ Idem 4

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048		
			Brosteni		422	400	396	392	388	305		
			Hârșoveni		165	156	155	153	151	119		
			Iezerel		102	97	96	95	94	74		
			Ursoaia		270	256	253	251	248	195		
			Valea Oanei		313	297	294	290	287	226		
		25. Pungesti	Pungesti	Pungesti	829	787	779	771	763	598		
			Silistea		214	203	201	199	197	154		
			Armasoia		589	558	553	547	541	424		
		Total SAA Vaslui					88.611	84.047	83.185	82.322	81.459	63.884
		2	Husi	1. Husi	Husi	Husi	24.872	23.592	23.350	23.108	22.866	17.941
2. Epureni	Epureni			Duda-Epureni	1.365	1.295	1.282	1.269	1.256	987		
3. Duda	Duda			Duda-Epureni	1.134	1.076	1.065	1.054	1.043	819		
4. Valea Grecului	Valea Grecului			Duda-Epureni	1.511	1.433	1.419	1.404	1.389	1.091		
5. Stanilesti	Stanilesti			Stanilesti	2.509	2.380	2.355	2.332	2.307	1.812		
	Gura Vaii				426	404	400	396	392	308		
6. Lunca Banului	Lunca Banului			Lunca Banului	1.793	1.698	1.682	1.664	1.646	1.292		
	Otetoaia				720	683	676	669	662	519		
	Focsa				166	158	156	154	153	120		
	Broscoesti				428	406	401	397	393	309		
7. Padureni	Padureni			Padureni	1.165	1.105	1.094	1.084	1.072	841		
	Rusca	636	604		597	591	585	458				
	Leosti	188	178		176	174	173	135				
	Davidesti	218	207		205	202	200	157				
	Capotesti	116	110		109	108	106	83				
8. Dimitrie Cantemir	Grumezoaia	Dimitrie Cantemir	458	434	429	425	420	330				
	Urlati		275	261	258	255	252	198				
	Plotonesti		355	337	333	330	326	256				
9. Hurdugi	Hurdugi	Dimitrie Cantemir	662	627	622	615	609	477				
10. Gusitei	Gusitei	Dimitrie Cantemir	786	745	737	729	722	566				
11. Hoceni	Hoceni	Hoceni	506	480	475	470	465	365				
	Tomsa		135	128	126	125	124	97				

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048			
			Siscani		329	312	308	305	302	237			
			12. Vetrisoaia	Vetrisoaia	Vetrisoaia	2.602	2.467	2.442	2.416	2.391	1.875		
			13. Falciu	Falcu	Falciu	2.129	2.020	2.000	1.978	1.957	1.538		
			14. Bozia	Bozia		369	350	346	343	339	266		
			15. Copaceana	Copaceana		585	555	549	544	538	423		
			16. Bogdanesti	Bogdanesti		514	488	483	478	473	371		
			17. Odaia Bogdana	Odaia Bogdana		336	318	315	312	309	242		
			18. Ranzesti	Ranzesti		907	860	851	842	834	655		
			Total SAA Husi					48.195	45.711	45.241	44.773	44.304	34.768
			3	Negresti	1.Negresti	Negresti	Negresti	5.448	5.168	5.113	5.061	5.007	3.933
Cazanesti	409	387				384		380	376	295			
Parpanita	596	565				559		553	548	430			
Glodeni	234	222				220		217	215	169			
Poiana	208	197				195		193	191	150			
Valea Mare	754	715				708		701	693	544			
Cioatele	351	333				330		326	323	254			
Todiresti	830	787				778		770	762	595			
Silistea	316	300				297		294	291	227			
Huc	534	507				502		497	491	383			
Voinesti ⁶	346	328			325	322	318	249					
2. Rafaila	Rafaila	Rafaila			1.844	1.749	1.731	1.713	1.695	1.328			
3. Dumesti	Dumesti	Dumesti			1.888	1.790	1.771	1.752	1.734	1.362			
4. Dumestii Vechi	Dumestii Vechi				411	390	386	382	378	297			
	Valea Mare				788	747	739	732	724	568			
5. Armaseni	Armaseni	Bacesti			360	341	338	334	331	259			
6. Bacesti	Bacesti	Bacesti			2.247	2.132	2.110	2.087	2.065	1.619			
Total SAA Negresti					17.564	16.658	16.486	16.314	16.142	12.662			

⁶ Idem 1

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
4	Codaesti	1. Codaesti	Codaesti	Codaesti	1.925	1.826	1.808	1.790	1.771	1.390
			Rediu Galian		606	575	569	563	557	438
		2. Pribesti	Pribesti	1.186	1.125	1.114	1.102	1.091	857	
		3. Tacuta	Tacuta	Tacuta	769	729	722	713	706	555
Total SAA Codaesti					4.486	4.255	4.213	4.168	4.125	3.240
5	Rebricea	1. Rebricea	Rebricea	Rebricea	448	424	421	416	412	323
			Sasova		258	245	242	240	237	186
			Ratesu Cuzei		503	477	472	467	462	363
		2. Draxeni	Draxeni		804	763	755	747	739	580
			Bolati		214	203	201	199	197	155
			Tufestii de Jos		411	389	385	381	377	296
		3. Craciunesti	Craciunesti		318	301	298	295	292	229
		4. Tatomiresti	Macresti		87	83	82	81	80	63
			Tatomiresti		230	219	216	214	212	166
		Total SAA Rebricea					3.273	3.104	3.072	3.040
6	Miclesti	1. Miclesti	Miclesti	Miclesti	938	889	880	870	862	677
			Popesti	Popesti	427	405	401	397	392	308
		Total SAA Miclesti					1.365	1.294	1.281	1.267
7	Barlad	1. Barlad	Barlad fara Cartier ANL	Barlad	52.854	50.132	49.617	49.102	48.587	38.128
			Perieni Cartier Livada	Perieni	480	455	450	445	441	346
		2. Simila	Simila	Zorleni	1.067	1.012	1.002	992	981	770
		3. Zorleni	Zorleni		4.337	4.115	4.073	4.031	3.989	3.129
		4. Popeni	Popeni	2.429	2.304	2.281	2.257	2.234	1.752	
		5. Fruntiseni	Fruntiseni	Fruntiseni	908	860	851	842	833	654
			Grajdeni		705	669	662	655	648	508
		6. Suseni-Vulpaseni	Suseni	Bacani	410	389	385	381	377	295
			Vulpaseni		204	194	192	190	188	147
		7. Bacani-Baltateni	Bacani	Bacani	710	673	666	659	652	510
Baltateni	475		450		446	441	436	342		
8. Bacani	Bacani	Bacani	535	508	502	497	492	388		
Total SAA Barlad					65.114	61.761	61.127	60.492	59.858	46.969
8	Murgeni	1. Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.469	3.290	3.255	3.221	3.188	2.501
			2. Raiu	Raiu	633	600	594	588	582	456
			3. Carja	Carja	963	913	904	895	885	694
		Total SAA Murgeni					5.065	4.803	4.753	4.704
9	Bogdanesti		Bogdanesti	Bogdanesti	985	932	923	913	905	707
			Visinari		131	125	123	122	121	95

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Nr. Crt.	Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	Populatie 2048
			Vladesti		86	82	81	80	79	62
10	Dinga-Radesti		Dinga	Costesti	140	132	131	130	128	101
			Radesti		161	153	151	150	148	116
			Puntiseni		275	261	258	256	253	198
			Parvesti		107	101	100	99	98	77
11	Berezeni*		Berezeni	Berezeni	2.053	1.947	1.927	1.908	1.887	1.483
			Satu Nou		1.311	1.243	1.230	1.217	1.205	946
12	Dodesti		Dodesti	Dodesti	1.363	1.292	1.279	1.265	1.252	981
13	Alexandru Vlahuta		Alexandru Vlahuta	Alexandru Vlahuta	734	696	689	683	676	529
			Ghicani	Vlahuta	174	165	164	162	160	125
14	Iana	1. Iana	Iana	Iana	1.130	1.071	1.060	1.049	1.038	814
			Halaresti		924	877	868	859	850	666
		2. Vadurile	Tomesti	Pogana	754	715	708	701	693	544
			Vadurile	Iana	297	282	279	276	273	214
		3. Silistea	Silistea	Iana	945	897	887	878	869	681
			Recea		392	371	368	364	360	282
Total SAA Iana					4.442	4.213	4.170	4.127	4.083	3.201
15	Bogdana		Bogdana	Bogdana	572	541	536	531	525	412
			Suceveni		221	209	207	205	202	159
			Verdes		207	197	195	192	190	149
16	Perieni		Perieni fara Cartier Livada	Perieni	2.977	2.823	2.794	2.765	2.735	2.145

Localitatile marcate cu albastru sunt implementate prin contracte care se vor incheia in iunie 2026, ca urmare anul in care acest proiect produce efecte este 2026.

Situația existentă a sistemului de alimentare cu apă a fost analizată în sensul satisfacerii cererii pentru toate componentele sistemului, respectiv surse, aducțiuni, stații de tratare și rețea de distribuție. Lucrările proiectate au următoarele obiective:

- Asigurarea necesarului de apă atât pentru populație cât și pentru consumul public, industrial și comercial, cu acoperirea necesităților de apă tehnologică pentru funcționarea propriului sistem de alimentare cu apă.
- Optimizarea procesului de tratare în stațiile de tratare existente în conformitate cu calitatea apei brute provenită de la surse, în scopul asigurării calității apei potabile la standardele și cerințele Legii 458/2002 și ale Directivei UE cu privire la apa potabilă 98/83/EC:
- Creșterea ratei de racordare a consumatorilor la sistemul centralizat de alimentare cu apă pe străzile prevăzute cu conducte de apă.
- Reducerea pierderilor de apă din sistem prin lucrări de reabilitare acolo unde au fost depistate astfel de pierderi în urma măsurărilor.
- Reducerea consumului de energie prin distribuția gravitațională acolo unde aceasta este posibilă sau dotarea stațiilor de pompare cu pompe având caracteristici superioare.

Aria de acoperire a proiectului include 4 clustere și 16 aglomerări pentru sistemele de canalizare din județul Vaslui, ce sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 11 Clustere și aglomerări din aria de acoperire a proiectului

Cluster		Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2024 (LE)
1	Vaslui	1	Vaslui	Vaslui	Vaslui	64.351
				Moara Grecilor		
				Brodoc		
				Rediu		
				Viișoara	Muntenii de Jos	
				Muntenii de Jos		
				Bacaoani		
				Muntenii de Sus	Muntenii de Sus	
		Satu Nou				
		2	Valeni	Valeni	Valeni	4.088
Moara Domneasca						
	Laza ⁷	Laza	Laza	2.545		
		Sauca				
Total Cluster Vaslui						70.984
2	Husi	3	Husi	Husi	Husi	26.806
		4	Lunca Banului	Stanilesti	Stanilesti	4.929
				Lunca Banului	Lunca Banului	
				Otetoaia		
		Total Cluster Husi				
	Negresti	5	Negresti	Negresti	Negresti	5.471
				Parpanita		

⁷ Nu are lucrări prin acest proiect

Cluster	Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2024 (LE)
			Valea Mare		
	6	Dumesti	Dumesti	Dumesti	4.310
			Armaseni	Bacesti	
			Bacesti		
3	7	Barlad	Barlad	Barlad	56.029
			Livada	Perieni	
			Simila	Zorleni	
	8	Zorleni	Zorleni	Zorleni	4.114
	9	Popeni	Popeni	Zorleni	2.281
		Ivesti ⁸	Ivesti	Ivesti	2.228
Total Cluster Barlad					64.652
	10	Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.348
4	11	Berezeni	Berezeni	Berezeni	3.265
			Satu Nou		
	12	Falciu	Falciu	Falciu	2.015
	13	Vetrisoaia	Vetrisoaia	Vetrisoaia	2.494
Total Cluster Berezeni					7.775
	14	Iana	Iana	Iana	3.234
			Silistea		
			Recea		
			Halaresti		
	15	Perieni	Perieni	Perieni	2.808

Localitatile marcate cu albastru sunt implementate prin contracte care se vor incheia in iunie 2026, ca urmare anul in care acest proiect produce efecte este 2026.

⁸ Nu are lucrari prin acest proiect

2.1.1 Sisteme de **Alimentare cu apă**

Prin investițiile propuse în prezenta documentație se urmărește creșterea nivelului serviciilor de apă pentru populația din aria proiectului.

Obiectivele principale ale proiectului pentru infrastructura de apă sunt:

- înființarea de sisteme noi de alimentare cu apă;
- asigurarea continuității, calității și siguranței în furnizarea serviciului de alimentare cu apă prin înființarea unor sisteme de apă constând din aducțiuni care vor asigura sistemelor actuale cantitate de apă conform cerinței, calitate și controlul surselor conform normelor în vigoare;
- extinderea rețelilor de alimentare cu apă în sistemele de apă existente, precum și reabilitarea rețelilor actuale acolo unde sunt necesare recalibrări în vederea creșterii gradului de conectare al populației;
- executia de bransamente la rețelele existente de distribuție în localitățile rurale în care există rețea de alimentare cu apă;
- reabilitarea rezervoarelor existente în vederea asigurării siguranței în exploatarea sistemelor;
- construirea de stații de tratare apă, pentru asigurarea calității apei potabile conform reglementărilor actuale;
- realizarea unui sediu pentru amenajarea și dotarea unui Laborator de monitorizare a calității apei în vederea acreditării și a unui Dispecerat SCADA.

2.1.1.1 **Sistemul de Alimentare cu Apă Vaslui**

Sistemul de alimentare cu apă propus Vaslui cuprinde 25 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Vaslui la nivelul anilor 2018, 2023, 2024, 2025, 2026 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 12 Numar locuitori din SAA Vaslui

Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	ETAPA I		ETAPA II		Populatie 2048	
					Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026		
Vaslui	1. Vaslui	Vaslui	Vaslui	47.318	44.879	44.420	43.958	43.497	34.131	
		Moara Grecilor		1.490	1.413	1.399	1.384	1.370	1.075	
		Brodoc		841	798	789	781	773	607	
		Rediu		1.371	1.301	1.287	1.274	1.261	989	
		Viișoara		1.176	1.116	1.104	1.093	1.081	849	
		Muntenii de Jos	Muntenii de Jos	1.698	1.609	1.593	1.576	1.559	1.223	
		Delesti ⁹	Zapodeni		207	196	194	192	190	149
	2. Bahnari	Bahnari ¹⁰	Vaslui		457	434	429	425	420	330
	3. Băcăoani	Băcăoani	Muntenii de Jos		577	547	541	536	530	416
		Secuia			399	379	375	371	367	288
	4. Mînjești	Mînjești	Muntenii de Jos		783	743	735	727	720	564
	5. Lipovăț	Lipovăț	Lipovăț		1.415	1.342	1.329	1.315	1.301	1.020
		Corbu			530	503	497	492	487	382
	6. Fundu Vaii	Căpușneni	Lipovăț		258	245	242	240	237	186
		Fundu Văii			557	528	523	517	512	401
	7. Muntenii de Sus	Muntenii de Sus	Muntenii de Sus		954	904	895	885	876	687
8. Tanacu	Tanacu	Tanacu		1.508	1.430	1.415	1.401	1.386	1.079	
	Benești			336	319	316	312	309	241	
9. Satu Nou	Satu Nou	Muntenii de Sus		1.582	1.500	1.484	1.469	1.453	1.140	
	Portari ¹¹	Zapodeni		588	557	551	546	540	423	
10. Văleni	Văleni	Văleni		2.801	2.657	2.630	2.603	2.575	2.018	
	Moara Domneasca			1.117	1.060	1.049	1.038	1.028	805	
11. Feresti	Feresti	Feresti		1.844	1.749	1.731	1.713	1.695	1.328	

⁹ Nu are lucrari prin acest proiect

¹⁰ Idem 9

¹¹ Idem 9

Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	ETAPA I		ETAPA II		Populație 2048
					Populație 2023	Populație 2024	Populație 2025	Populație 2026	
	12. Maraseni	Maraseni	Stefan cel Mare	754	715	708	700	693	543
	13. Zapodeni	Zăpodeni	Zapodeni	1.314	1.247	1.233	1.221	1.208	948
		Butucaria		148	140	139	137	136	106
		Ciofeni		146	138	137	135	134	105
		Dobroslovești		333	316	313	309	306	240
		Măcrești		162	154	152	151	149	117
		Telejna		333	316	313	309	306	240
		Uncesti		226	214	212	210	207	163
	14. Balteni	Balteni	Balteni	862	819	810	802	794	622
		Balteni Deal		403	382	379	375	371	290
	15. Chetresti	Chetresti		117	111	110	109	108	84
	16. Delesti	Delesti	Delesti	729	691	685	678	671	525
		<i>Albesti¹²</i>		211	200	198	196	194	152
		<i>Radulesti¹³</i>		223	212	209	207	205	161
	17. Harsova	Harsova	Delesti	518	492	487	482	477	373
		Manastirea		161	153	152	150	148	116
		Fundatura		463	440	435	431	427	334
	18. Stefan cel Mare	Stefan cel Mare		426	405	401	396	392	307
		Cantalaresti		222	210	208	206	204	160
	19. Barzesti	Barzesti	Stefan cel Mare	999	948	938	929	919	720
		Brahasoia		346	328	325	322	318	249
		Calugareni		137	130	128	127	126	98
		Muntenesti		112	106	105	104	103	81
	20. Cozmesti	Balesti	Cozmesti	712	677	667	661	654	511
		Cozmesti		254	240	239	236	234	183
		Fastaci		1,073	1,017	1,008	998	987	774

¹² - Nu are lucrari prin acest proiect

¹³ Idem 12

Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	ETAPA I		ETAPA II		Populație 2048
					Populație 2023	Populație 2024	Populație 2025	Populație 2026	
	21. Osesti	Osesti	Osesti	1.213	1.150	1.139	1.126	1.115	873
	22. Padureni	Padureni		355	337	333	330	326	256
	23. Buda	Buda		1.363	1.293	1.280	1.267	1.254	982
	24. Ivanesti	Ivănești	Ivanesti	1.192	1.131	1.119	1.107	1.096	861
		Blesca		393	372	368	365	361	284
		Brosteni		422	400	396	392	388	305
		Hârșoveni		165	156	155	153	151	119
		Iezerel		102	97	96	95	94	74
		Ursoaia		270	256	253	251	248	195
		Valea Oanei		313	297	294	290	287	226
	25. Pungesti	Pungesti		Pungesti	829	787	779	771	763
		Silistea	214		203	201	199	197	154
		Armasoaia	589		558	553	547	541	424
	Total SAA Vaslui			88.611	84.047	83.185	82.322	81.459	63.884

	ETAPA I
	ETAPA II

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse pentru SAA Vaslui sunt prezentate centralizat in tabelul următor:

Tabel 13 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Vaslui**

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	1. ZAA Vaslui						
	- 1. Captare de suprafața Acumularea Solești Q _{min} =164 l/s- Q _{max} =800 l/s	- reabilitarea stației de vacuum Solești cu pompe de vid Q=250 l/s, H 160 m. Asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- 2. Captare de suprafața Acumularea Pușcași Q _{min} =62,4 l/s- Q _{max} =120 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- 3. Captare de suprafața Raul Barlad Q _{min} =80 l/s- Q _{max} =180 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Bahnari						
	- nu exista.	- nu există.	-	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
	3. ZAA Băcăoani						
	- sursa sistemului Vaslui, punct de conectare la rețea distribuție Muntenii de Jos	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	4. ZAA Mînjești						
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,2 l/s	- capacitate insuficientă - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la nitrați, nitriți, conductivitate și enterococi.	-	-	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
5. ZAA Lipovăț							

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- sursa sistemului Vaslui, punct de conectare rețea distribuție Vaslui, zona industrială	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Văii							
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.
7. ZAA Muntenii de Sus							
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,8 l/s	- capacitate insuficientă; - nu există un foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la fier, turbiditate.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar din sursa sistemului Vaslui.	-	-
8. ZAA Tanacu							
	I. Captare subterana-dren Valea Bisericii, Q _{max} =1,4 l/s	- nu există.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la fier, mangan, turbiditate și nitrați. - sursa Valea Ulucilor nu este prevăzută cu aparatura de măsură și control.	-	- se renunța la sursele subterane existente și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
	II. Captare subterana Valea Ulucilor: dren Q=0,1-0,5 l/s și 1 foraj Q=0,33-1,66 l/s						
9. ZAA Satu Nou							
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,5 l/s.	- capacitate insuficientă; - nu există foraj de rezervă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, pH precum și o valoare sub limită a durității totale.	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
10. ZAA Valeni							
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total	- capacitate insuficientă; - nu există un foraj de rezervă;	-	- se renunța la sursa subterana existentă și se asigură debitul	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		disponibil este de Q=1,9 l/s.	- depășiri ale parametrilor amoniu, cloruri, nitriti, conductivității și sodiului precum și o valoare sub limită a durității totale.		necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.		
11. ZAA Feresti							
	- nu există.	- nu există.		-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
12. ZAA Mărășeni							
	- nu există.	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de Q=3,8 l/s.	- depășiri ale valorilor admisibile la arsen, sulfati și sodiu, duritate totala sub valoarea normata.	-	- se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitul necesar din sursa sistemului Vaslui.	-	-
13. ZAA Zăpodeni							
	- nu există.	- captare subterana: dren și 1 foraj, debitul disponibil este de Q=0,15-1,0 l/s dren și Q=1,5 l/s foraj	- capacitate insuficienta; - nu există un foraj de rezervă; - depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan.	-	- se renunta la sursaele subterane existente si se asigura debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
14. ZAA Bălteni							
	- captare subterana: 4 foraje dintre care 1 este functional, debitul total disponibil este de Q=1 l/s	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,2 l/s	-capacitate insuficienta, în prezent din cele 4 foraje existente 3 sunt colmatate; - depasiri ale valorilor admisibile la nitriti.	-	-se renunta la sursele subterane existente si se asigura debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
15. ZAA Chetrești							
	- nu există.	- captare subterana: 1 foraj, debitul total disponibil este de Q=1,0 l/s	- nu au fost prelevate probe din foraj deoarece pompa nu a fost montata in put.	-	- se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
16. ZAA Delești							
	- nu există.	- captare subterana: 2 foraje, debitul total	-forajele au fost executate in anul 2007 si nu au fost puse in	-	- se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		disponibil proiectat este de Q=2,0 l/s	funcțiune; - cele 2 foraje sunt colmatate, capacitate insuficienta.		necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.		
17. ZAA Hârsova							
	- nu există.	- captare subterana: 4 foraje, debitul total disponibil proiectat este de Q=4,0 l/s	- foraje executate in anul 2007 si nu au fost puse in functiune; - cele 4 foraje sunt colmatate, apacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la seleniu, sulfati si nitrati.	-	- se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare							
	- nu există.	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 0,32-2,0 l/s	-capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la sulfati si sodiu, duritatea totala sub valoarea normata.	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
19. ZAA Bârzești							
	- nu există.	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
20. ZAA Cozmesti							
	- nu există.	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
21. ZAA Osesti							
	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 1,8 l/s	- nu există.	- depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si turbiditate.	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
22. ZAA Padureni							
	- nu există.	-captare subterana: 1 foraj, debit total disponibil este de 0,7 l/s	- cacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, indice de permanganat	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
			(oxidabilitate), turbiditate si fier.				
	23. ZAA Buda						
	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 2,22 l/s	- nu există.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti si mangan.	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitului necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	-
	24. ZAA Ivanesti						
	-nu exista	- captare subterana: 3 foraje debit total disponibil este de 3,6 l/s	- capacitate insuficientă; -depasiri a limitelor admise a concentratiilor de amoniu, nitriti, fier, conductivitate; -forajele sunt executate la o distanta de aprox 100 m intre ele, vor intra in interferenta.	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	
	25. ZAA Pungesti						
	-nu exista	- captare subterana: 2 foraje, debitul total disponibil este de 2,0 l/s	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si oxidabilitate.	-	-se renunta la sursa subterana existenta si se asigura debitul necesar zonei din sursa sistemului Vaslui.	-	
Aducțiuni	1. SAA Vaslui						
	1. Conducta de aducțiune de la acumulara Solești la STA Delea:	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronsonul I de aducțiune de la acumulara Solesti la SP Spital, PREMO, L=16,5 km, Dn 1000 mm	-		-	-	-	-
- tronsonul II de aducțiune de la SP Spital la STA Delea, PREMO,	- reabilitare aducțiune apă brută SP Spital – STA Delea - L= 0,763 km, fonta	-		-	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	L=1,057 km, Dn 1000 mm	ductila zavorata Dn 800 mm					
	2. Conducta de aducțiune de la acumularea Pușcași la STA Delea	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronsonul I de aducțiune de la acumularea Pușcași la SP Rediu 2, PREMO, L=7,7 km, Dn 600 mm	-		-	-	-	-
	- tronsonul II de aducțiune de la SP Rediu 2 la STA Delea, PREMO si OL, L=4,4 km, Dn 600 mm	-		-	-	-	-
	3. Conducta de aducțiune de la Râul Bârlad la STA Delea	- reabilitare aducțiune apă brută SP Rediu – STA Delea - L=3,873 km, fonta ductila zavorata Dn 600 mm; Tronsonul II - in conservare, transportul apei de la sursa Bârlad la STA Delea este asigurat de conducta nou reabilitata.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronsonul I de aducțiune de la râul Bârlad la SP Rediu, PREMO, L=0,45 km, De 1000 mm			-	-	-	-
	- tronsonul II de aducțiune de la SP Rediu 1 la STA Delea, PREMO, L=3,5 km, Dn 400 mm			-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
-	-	- conducta noua intre rez noi 2x5000 mc Delea si rez noi 2x600 mc Moara Grecilor, L=1,275 km, PEID De 160-200 mm.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
2. ZAA Bahnari							
- nu exista.	- nu există.			-	-	-	-
3. ZAA Băcăoani							
- de la punctul de conectare din Muntenii de Jos la GA Bacaoani - L=1,23 km, PEID De 110 mm	- nu există.		- nu sunt deficiente	-	-	-	-
4. ZAA Mînjești							
- nu există.	- de la foraj la GA1 Minjesti - L=1,60 km, PEID De 75 mm		- nu sunt deficiente	-	-	-	- aductiune noua Vaslui - Ramura Muntenii de Jos Ltotala = 3,57 km, de la GA existenta Bacaoani la GA2 noua Minjesti, impatita in tronsoanele: - Tronson I.1 din PEID PN 16 De 75 mm, L=1,19 km; - Tronson I.2 din PEID PN 10 De 75 mm, L=1,61 km; - Tronson II din PEID PN 6 De 63 mm, L=0,77 km; - se renunta la 0,9 km din conducta de aductiune existenta PEID De 75 mm, dar va ramane in folosința tronsonul de la punctul de conectare cu

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							aducțiunea noua la rezervorul din GA1 Mînjești.
5. ZAA Lipovăț							
	De la punctul de conectare din Vaslui la GA Lipovăț - L=7,469 km, PEID De 125 mm și L=3,689 km, PEID De 160 mm	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Văii							

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	- aducțiune noua Vaslui - Ramura Lipovat, cu Lttotala = 5,49 km, impartita astfel: tr. I.1 din PEID PN 16 De 75 mm, L=2,045 km, tr. I.2 din PEID PN 25 De 75 mm, L=0,865 m, tr. I.3 din PEID PN 16 De 75 mm, L=0,715 m si tr. I.4 din PEID PN 10 De 75 mm, L=1,865 m.	
7. ZAA Muntenii de Sus							
	- nu există.	- de la foraj la GA1 Muntenii de Sus - L=2,08 km, PEID De 75 mm	- nu sunt deficiente	-	- aducțiune noua Vaslui-Ramura Muntenii de Sus Lttotala = 21,230 km, impartita in mai multe tronsoane:	-	-
8. ZAA Tanacu							
	- de la captarea Valea Bisericii la R3 - Lttotala =2,4 km (PVC Dn 100 mm L= 0,3117 km si PEID De 75 mm L=2,08 km)	- nu există.	- conductele de aducțiune trec pe proprietati private si in cazul unor avarii accesul este foarte dificil.	-	- Tr. I - de la cele doua puncte de conectarea rețeaua de distribuție Valui la SP Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 200 mm, L=0,97 km; - Tr. II - de la SP Muntenii de Sus pana la GA1 Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 140 mm, L=2,26 km; - Tr. III - de la GA1 Muntenii de Sus pana la GA3 Tanacu, L=2,47 km: tr. III. 1 - PEID PN 16 De 110 mm, L=1,07	-	-
	-de la R3 la R1 - Lttotala =0,7 km (OIZn Dn 90 mm, L= 0,3 km, PVC Dn 90 mm, L=0,2 km, PEID, Dn 110 mm, L=0,2 km).						
	- de la captarea Valea Ulucilor la R2 - L= 1200 m, OIZn Dn 90 mm						

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- de la R2 la R1 - L= 3000 m, PEID DE 63 mm				km, tr. III. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,4 km;		
	9. ZAA Satu Nou				- Tr. IV - de la SP Muntenii de Sus pana la GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou): PEID PN 10 De 110 mm, L=1,12 km;		
	- nu există.	De la foraj la GA2 Muntenii de Sus - L=0,39 km PEID De 75 mm	- nu sunt deficiente	-	- Tr. V - de la SP Muntenii de Sus pana la GA Valeni, L=6,11 km:	-	-
	10. ZAA Valeni				tr. V. 1 - PEID PN 16 De 180 mm, L=3,70 km, tr. V. 2 - PEID PN 10 De 180 mm, L=2,41 km;	-	-
	- nu există.	De la foraj la GA Valeni - L= 0,301 km, PEID PN6 De 90 mm	- nu sunt deficiente	-	- Tr. VI - de la GA Valeni pana la GA Feresti, L=8,30 km: tr. VI. 1 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,72 km, tr. VI. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=4,95 km, tr. VI. 3 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,63 km;	-	-
	11. ZAA Feresti				- se renunta la conductele de aductiune existente: PEID De 75 mm din ZAA Muntenii de Sus, PEID De 75 mm din ZAA Satu Nou, PEID, PVC De 63-110 mm din ZAA Tanacu si PEID De 90 mm din ZAA Valeni	-	-
	- nu există.	- nu există.	-	-		-	-
	12. ZAA Mărășeni						
	Nu exista.	De la sursa la rezervorul de 150 mc - L=1,460 km, PEID De 160 mm	Nu prezinta deficiente.	-	- Aductiune noua Vaslui - Ramura Stefan cel Mare Ltotala=64,57 m, impartita in urmatoarele tronsoane:	-	-
	13. ZAA Zăpodeni						

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
- nu există.	Conductă PEID, L=1,818 km, De 32 mm si De 90mm si conductă PEID, L=1,21 km, De 75-90 mm	Nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
14. ZAA Bălteni	De la foraje la GA1 Balteni - L=2,430 km, PEID De 90 mm	De la foraj la GA2 Balteni - L=1,235 km, PEID De 90 mm	Nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
15. ZAA Chetrești	Conductă PEID, L=1,190 km, De 75 mm	Nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
16. ZAA Delești	Conductă PEID, L=0,770 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
17. ZAA Harsova	Conductă PEID, L=2,340 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente	-	-	-	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare	Conductă PEID, L=1,5 km, De 90 mm	Nu prezinta deficiente	-	-	-	-	-
19. ZAA Bârzești	- nu există.	-	-	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
20. ZAA Cozmesti					in pct Balteni1 L=0,255 km PEID PN16 De110mm;		
- nu există	- nu există.	-	-	-	- Tr. XII din pct. Balteni in pct Chetresti L=2,20 km PEID PN16 De160mm;	-	-
21. ZAA Osesti					- Tr. XIII din pct. Chetresti in pct Chetresti1 L=0,415 km PEID PN10 De90mm;		
- de la foraje la GA Osesti - L=2,15 km, PEID De 90 mm	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	- Tr. XIV din pct. Chetresti in pct Delesti L=4,750 km PEID PN16 De160mm;	-	-
22. ZAA Padureni					- Tr. XV din pct. Delesti in pct Delesti1 L=0,095 km PEID PN16 De160mm;		
- nu există	- de la foraje la GA Padureni - L=4,02 km, PEID De 63 mm	- nu prezinta deficiente.	-	-	- Tr. XVI din pct. Delesti1 in pct Harsova L=3,98 km PEID PN16 De110mm;	-	-
23. ZAA Buda					- Tr. XVII din pct. Delesti1 in pct Cozmesti L=1,85 km PEID PN16 De140mm;		
- de la foraje la GA Buda - L=1,3 km, PEID De 75 mm	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	- Tr. XVIII din pct Cozmesti in GA Fastaci (Cozmesti) L=7,435 km PEID PN16 De110mm;	-	-
					- Tr. XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm;		
					- Tr. XX din pct. Osesti in pct. Buda L=5,46 km PEID PN16 De90mm;		
					- Tr. XXI din pct. Osesti in pct. Osesti1 L=1,49 km PEID PN16		

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					De110mm; - Tr. XXII din pct. Osesti1 in pct. Padureni L=2,08 km PEID PN16 De90mm. - se renunta la conductele de aductiune existente din ZAA Zapodeni PEID De 32-90mm; - se renunta partial la conducta existenta PEID De 90 mm din ZAA Balteni, ZAA Delesti, ZAA Harsova, ZAA Osesti, la conducta de aductiune existenta PEID De 75 mm pentru ZAA Buda.		
24. ZAA Ivanesti							
	- nu există.	- conductă PEID, L=0,490 km, De 63-90 mm	- capacitatea insuficienta de trasport	-	- Aductiune noua Vaslui - Ramura Ivanesti Ltotala=34,42 m, impartita in urmatoarele tronsoane: Tr.I intre punct racord Vaslui si SP1-ad-IVA L = 4,36 PEID PN10 De 160mm; Tr.II intre SP1-ad-IVA si pct A L=9,10 km PEID PN16 De 160mm; Tr.III intre pct A si pct B L=5,97 km PEID PN10 De 160mm; Tr.IV intre pct B si rezervor Ivanesti L=0,25 km PEID PN10 De 110mm; Tr.V intre pct B si SP2-ad-PUN L=8,49 km	-	-
25. ZAA Pungesti							
	- nu există.	- de la foraje PEID, L=1,035 km, De 90 mm	- nu prezinta deficiente.	-		-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					PEID PN10 De 110mm; Tr.VI intre SP2-ad-PUN si pct C L=4,93 km PEID PN16 De 110mm; Tr.VII intre pct C si rezervor Pungesti L=1,32 km PEID PN10 De 110mm; -se renunta la conductele existente de aductiune		
Stații de pompare	1. ZAA Vaslui						
	- SP Spital - (3+1) electropompe, Q=250 l/s, H=80m, P=315kW	- reabilitare SP Spital (3+1) electropompe Q=115,3 l/s, H=87m	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
	- SP Rediu 1 - (1+1) electropompe, Q=89 l/s, H=90 m, P=132 kW	- reabilitare SP Rediu: (1+1) electropompe cu vid Q=61 l/s Hp 160 m pentru captarea apei din Raul Barlad, 1 electropompa Q=89 l/s, H=90 m, (2+1) electropompe Q=55 l/s, H=80 m pentru pomparea apei din sursele Puscasi si Barlad in STA Delea. SP Rediu 2 va fi pusa in conservare.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
	- SP Rediu 2 - (1+1) electropompe, Q=125 l/s, H=80 m, P=160 kW						
	- SP1 Delea - 1 electropompă , Q=140 mc/h, H=54 m, P=37 kW	- reabilitare SP 1 Delea (1+1) electropompe, Q=18 l/s, H=95m (2+1) electropompe, Q=18,75 l/s, H=45m (1+1) electropompe, Q=11,1 l/s, H=30m	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- 3 stații de hidrofor: PT Gara 2 - Q=5,55 l/s, H=60 m SH Zona industrială- Q=5,55 l/s, H=60 m SH Bl. 76 - Q=2,22 l/s, H=38 m	- extindere 9 stații de hidrofor: SP Gară 3, Q=1,53 l/s, H=40 m SP Gară 4, Q=1,56 l/s, H=40 m SP PT 5, Q=2,58 l/s, H=40 m SP PT 44, Q=1,67 l/s, H=40 m SP Bolintineanu, Q=4,22 l/s, H=40 m SP Est Superior, Q=7,08 l/s, H=40 m SP Cuza Vodă, Q=1,53 l/s, H=40 m SP Confecții, Q=7,97 l/s, H=40 m SP Brodoc, Q=7,08 l/s, H=40 m	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	- pe rețea distribuție Muntenii de Jos: SP-MDJ-1 (1+1) electropompe Q=10,9 l/s, H=15 m și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=20 m; SP-MDJ-2 (1+1) electropompe Q=8,7 l/s, H=10 m și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=17 mCA, SP-MDJ-3 (1+1) electropompe Q=1,3 l/s, H=27 m și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=40 mCA.
2. ZAA Bahnari							
- nu există.	-						
3. ZAA Băcăoani							
- (1+1) electropompe, Q=20 mc/h, H=60 m, P=5,5 kW	- nu există.		- presiuni >60 m în rețeaua de distribuție Băcaoani			- înlocuire echipamente cu SP-BAC-1 (1+1) pompe Q = 4,9 l/s, H = 20 m, P = 7,5 kW și o pompa de incendiu Q = 5,0 l/s, H = 23 m în GA Băcaoani.	- pe rețea distribuție Băcaoani SP-BAC-2 pompa de incendiu Q=6,1 l/s, H=40 m.
4. ZAA Mînjești							

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	- pentru rețea distribuție - (1+1) electropompe, Q=0,92 l/s, H=40 m, P=2x1,0 kW	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	- pe conducta de aducțiune Vaslui Ramura Muntenii de Jos SP6-ad-RMDJ (1+1) electropompe Q=2,4 l/s, H=160 m în GA Bacăoani.
5. ZAA Lipovăț							
	- (1+1) electropompe, Q=7,1 l/s, H=37 m, P=4,1 kW	- nu există.	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
	- (1+1) electropompe, Q=7,1 l/s, H=150 m, P=16,1 kW						
6. ZAA Fundu Văii							
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	- pe conducta de aducțiune apă tratată Vaslui Ramura Lipovăț SP7-ad-LFV (1+1) electropompe Q=2,3 l/s, H=210 m. - pe rețea distribuție ZAA Fundu Văii SP-GA-FV (1+1) Q=3,22 l/s, H=36 m și o pompă de incendiu Q=5,0 l/s, H=42 m în GA Fundu Văii.
7. ZAA Muntenii de Sus							
	- nu există.	- pentru rețea distribuție - (1+1) electropompe Q=2,22 l/s, H=40 m, P=1,5 kW	- nu prezintă deficiențe.	-	- pe conducta de aducțiune apă tratată Vaslui Ramura Muntenii de Sus - SP1-ad-MDS (1+1) electropompe Q=7,8 l/s,	-	-
8. ZAA Tanacu							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- SP 1 Valea Bisericii - (1+1) electropompe, Q=0,4-2,5 l/s H=75 m, P=1,1 kW	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	H=90 m; - SP2-ad-TAN (1+1) electropompe Q=4,9 l/s, H=160 m (in GA1 MDS); - SP3-ad-MDS (1+1) electropompe Q=5,5 l/s, H=70 m; - SP4-ad-VAL (1+1) electropompe Q=13,5 l/s, H=150 m; - SP5-ad-FER (1+1) electropompe Q=4,4 l/s, H=70 m. - pe retea distributie: ZAA Tanacu: se renunta la statiile de pompare existente. ZAA Valeni: SP-VAL-1 (1+1) electropompe Q=4,0 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=30 m, SP-VAL-2 (1+1) electropompe, Q=0,84 l/s, H=36 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=47 m, SP-VAL-3 (1+1) electropompe, Q=0,41 l/s, H=40 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=45 m. ZAA Feresti: SP-FER-1 (1+1) electropompe Q=0,5 l/s, H=35 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=37 m.	-	-
- SP 2 Valea Ulucilor - 1 electropompa, Q=0,4-2,5 l/s, H=58 m, P=1,1 kW pentru dren si 1 electropompa Q=0,4-2,5 l/s, H=58 m, P=1,1 kW pentru foraj							
- SP 3 - (1+1) electropompe pentru pompare din R2 in R1, Q=2,15 mc/h, H=63 m, P=2,0 kW							
9. ZAA Satu Nou							
- nu există.	- nu există.		-	-		-	-
10. ZAA Valeni							
- nu există.	- nu există.		-	-		-	-
11. ZAA Feresti							
- nu există.	-		-	-		-	-
12. ZAA Mărășeni							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	Nu exista.	(2+1) electropompe Q=3,61 l/s, H=70 mCA, P=15 KW	- nu prezinta deficiente.	-	- pe conducta de aductiune apa tratata Vaslui Ramura Stefan cel Mare:	-	-
	13. ZAA Zăpodeni				- pe conducta de aductiune apa tratata Vaslui Ramura Stefan cel Mare:		
	- nu există.	- pe traseul aductiunii de la captare izvor spre rezervor (1+1) electropompe Q=1,0 l/s, H=220 mCA si in GA2 (1+1) electropompe Q=1,83 l/s, H=120 mCA	- nu prezinta deficiente.	-	- SP1-ad-BAL (1+1) electropompe Q=40,8 l/s, H=150m. - SP2-ad-ZAP (1+1) electropompe Q=7,2 l/s, H=90m - SP3-ad-ZAP (1+1) electropompe Q=6,4 l/s, H=70m; - SP4-ad-SCM (1+1) electropompe Q=4,5 l/s, H=90m;	-	-
	14. ZAA Bălteni				- SP5-ad-BAL (1+1) electropompe Q=3,6 l/s, H=50 m; - SP6-ad-BAL Chetresti (1+1) electropompe Q=1 l/s, H=90m;		
	- nu există.	- (1+1) electropompe in GA2 Balteni Q=1,8 l/s, H=120 Mca pentru alimentarea rezervorului existent din GA1 Balteni	- nu prezinta deficiente.	-	- SP7-ad-DEL (1+1) electropompe Q=19,3 l/s, H=145m; - SP8-ad-DEL (1+1) electropompe Q=3,2 l/s, H=115m;	-	-
	15. ZAA Chetrești						
	- nu există.	- nu există.	-	-			
	16. ZAA Delești						

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	- nu există.	-	-	- SP9-ad-COZ (1+1) electropompe Q=5 l/s, H=125m; - SP10-ad-OSE (1+1) electropompe Q=3,4 l/s, H=90m. - SP11-ad-OSE (1+1) electropompe Q=4,7 l/s, H=100m; - SP12-ad-OSE (1+1) electropompe Q=1,43 l/s, H=85m;	-	-
	17. ZAA Harsova				- pe retea distributie ZAA Zapodeni: SP1-ZAP (1+1) electropompe Q=0,28 l/s, H=25 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 m; SP2-ZAP 1 electropompa de incendiu Q=5 l/s, H=30 m;		
	- nu există.	- nu există.	-	-	- se renunta la statia de pompare din GA2 Zapodeni; - pe retea distributie ZAA Delesti: SP1-DEL (1+1) electropompe Q=1,48 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 m, SP2-DEL (1+1) electropompe Q=0,93 l/s, H=45 m si o pompa	-	-
	18. ZAA Ștefan cel Mare						
	- nu există.	- 2 electropompe Q=1,0 l/s, H= 127 m, P=2,2 KW - 2 electropompe Q=1,0 l/s, H= 55 m, P=1,1 KW	- nu prezinta deficiente.	-			
	19. ZAA Bârzești						
	- nu există.	- nu există.	-	-			
	20. ZAA Cozmesti						
	- nu există	- nu există.	-	-			
	21. ZAA Osesti						

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- pentru rețea distribuție SP1- OSE - (1+1) electropompe în GA Osești Q = 1,72 l/s; H = 40 m și o pompă de incendiu Q = 5 l/s, H = 50 m	- nu există.	- nu prezintă deficiențe.	-ZAA Osești: înlocuire pompe existente cu (1+1) pompe Q=2,3 l/s; H=30 m și o pompă de incendiu Q=5/s; H=30 m, amplasate în cămin existent din GA Osești	de incendiu Q=5 l/s, H=50 m; - pe rețea distribuție ZAA Harsova: SP3-DEL (1+1) electropompe Q=1,63 l/s, H=10 m și o pompă de incendiu Q=5 l/s, H=15 m - pe rețea distribuție ZAA Barzestii: SP1 Muntenestii (1+1) Q=0,1 l/s, H=42m și o pompă de incendiu Q=5 l/s H=45 m; SP2 Muntenestii (1+1) Q=1,1 l/s, H=40m și o pompă de incendiu Q=5 l/s H=50 m;	-	-
22. ZAA Padureni							
	- nu există	- nu există.	-		SP 3 Calugareni (1+1) Q=1,13 l/s, H=70 m și o pompă de incendiu Q=5 l/s, H=77 m;	-	-
23. ZAA Buda							
	- pentru rețea distribuție - (1+1) electropompe în GA Buda Q=0,17 - 1,33 l/s, H=27,20 - 48,30 mCA.	- nu există.	- nu prezintă deficiențe.		SP4 Brahasoia (1+1) Q=0,21 l/s, H=30m și o pompă de incendiu Q=5 l/s H=35 m; SP5i zona sud Q=7,22 l/s, H=11mCA - pe rețea distribuție ZAA Cozmești: SRP1 (1+1) electropompe Q=0,34 l/s, H=25 m și o pompă de incendiu Q=5 l/s, H=25 m, SRP2 (1+1) electropompe Q=0,38 l/s, H=25 m și o pompă de incendiu =5 l/s, H=30 m,	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					SRP3 (1+1) electropompe Q=0,16 l/s, H=37 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=42 m, SRP4 (1+1) electropompe Q=0,35 l/s, H=27 m si o pompa de incendiu Q =5 l/s, H = 35 m, SRP5 (1+1) electropompe Q = 2,05 l/s, H = 39 m si o pompa de incendiu Q =5 l/s, H = 43 m. - pe rețea distribuție ZAA Osești: - SP2-OSE (1+1) electropompe Q=5,62 l/s, H=20 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=20 m, in GA Buda		
24. ZAA Ivanesti							
	- nu există.	- nu există.	-	-	- pe conducta de aducțiune Vaslui-Ramura Ivanesti-Pungesti: -SP 1-ad -IVA pe conducta de apa tratata amplasata pe tronsonul Vaslui-Ivanesti (1+1 electropompe) Q=11l/s, H=150m; - SP2-ad-PUN pe conducta de apa tratata amplasata pe tronsonul Ivanesti-Pungesti (1+1) Q=4,1l/s, H= 140 m - pentru alimentarea cu apă a consumatorilor din ZAA Ivanesti sunt	-	-
25. ZAA Pungesti							
	- nu există.	- (1+1) pompe pentru distribuție: Q=0,33 l/s, H=40 mCA in GA Silistea	- nu are deficiente.	-		-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					prevazute urmatoarele stații de pompare: - SP 1 retea Q=2,18 l/s, H=37m si incendiu Q=5 l/s, H=44 m - SP 2 retea Q=0,24 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=40 m - SP 3 retea Q=0,41 l/s, H=39m si incendiu Q=5 l/s, H=44 m - SP 4 retea Q=0,15 l/s, H=44m si incendiu Q=5 l/s, H=50 m - SP 5 retea Q=0,64 l/s, H=20m si incendiu Q=5 l/s, H=24 m - SP 6 retea Q=0,15 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=43m - SP 7 retea Q=0,85 l/s, H=30m si incendiu Q=5 l/s, H=35 m - SP 8 retea Q=2,52 l/s, H=35m si incendiu Q=5 l/s, H=40 m - SP 9 retea Q=0,34 l/s, H=37m si incendiu Q=5 l/s, H=42 m - SP 10 retea Q=0,3 l/s, H=21m si incendiu Q=5 l/s, H=25 m - SP 11 retea Q=0,23 l/s, H=20m si incendiu Q=5 l/s, H=28 m - SP 12i Q=0,03 l/s, H=15m si incendiu Q=5 l/s, H=20 m - in cadrul ZAA Pungesti sunt prevazute: SP-PUN-1, (1+1) pompe Q		

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					= 0,41 l/s, H = 29 m si 1 pompă incendiu Q = 5 l/s, H = 37 m, SP-PUN-2, (1+1) pompe Q = 0,38 l/s, H = 23 m si 1 pompă incendiu Q = 5 l/s, H = 33 m si SP-PUN-3, (1+1) pompe Q = 8,01 l/s, H = 20 m.		
Tratare	1. ZAA Vaslui						
	Stație de tratare Delea Q=344 l/s	-4 statii noi de reclinare cu hipoclorit de sodiu: Viisoara Q=2,1 l/s, Rediu Q=2,52 l/s, Moara Grecilor Q=2,0 l/s, Zona Industrială Q=4,0 l/s	- nu prezinta deficiente.	-	- se propune alimentarea tuturor zonelor de alimentare cu apa cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Vaslui.	-	-
	Stație clorinare cu clor gazos, Q=13,53 l/s in Muntenii de Jos (zona Cuvas).	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
	2. ZAA Bahnari						
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	-
	3. ZAA Băcăoani						
	- stație clorinare cu hipoclorit Q=3,2 l/s in GA Băcaoani.	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
4. ZAA Mînjești							
- nu există.	- stație tratare denitrificare Q=1,2 l/s in GA1 Minjesti (Q=0,8 l/s apa tratata).	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- se renunta la statia de tratare din GA1 Minjesti; - stație noua de clorinare in GA2 Mînjești Q=1,6 l/s.	
5. ZAA Lipovăț							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- stație clorinare cu clor gazos Q=7,1 l/s in GA Lipovat.	- nu există.	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Văii							
	- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	- stație noua de clorinare in GA Fundu Văii Q=2,3 l/s
7. ZAA Muntenii de Sus							
	- nu există.	Statie tratare deferizare, reducere turbiditate (postclorinare cu hipoclorit) Q=1,8 l/s in GA1 Muntenii de Sus.	- capacitate insuficienta.	-	- se renunta la statia de tratare; - stație de clorinare Q=2,9 l/s in GA1 MDS, in container existent.	-	-
8. ZAA Tanacu							
	- stație clorinare cu hipoclorit la R1, Q=1,5-2,1 l/s	- nu există.	- capacitate insuficientă; - calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la fier, nitrati și turbiditate.	-	- stație noua de clorinare in GA3 noua Tanacu Q= 4,92 l/s.	-	-
	- stație clorinare cu hipoclorit la R2, Q=1,5-2,1 l/s	- nu există.					
9. ZAA Satu Nou							
	- nu există.	- stație de tratare Q= 1,5 l/s in GA2 Muntenii de Sus.	- capacitate insuficienta; - calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, pH precum si o valoare sub limită a durtății totale.	-	- se renunta la statia de tratare; - stație de clorinare Q=5,5 l/s in GA2 MDS, in container existent.	-	-
10. ZAA Valeni							
	- nu există.	- stație tratare reducere amoniu (postclorinare cu hipoclorit) Q=1,9 l/s in GA Valeni.	- capacitate insuficientă.	-	- se renunta la statia de tratare; - extindere stație de clorinare Q= 9 l/s in GA Valeni in container existent.	-	-
11. ZAA Feresti							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	- nu există.	-	-	- stație nouă de clorinare în GA Ferești Q=4,4 l/s.	-	-
12. ZAA Mărășeni							
	- nu există.	- stație clorinare cu clor gazos Q=3,8 l/s.	- depășiri ale valorilor admisibile la arsen, sulfati și sodiu, duritate totală sub valoarea normată.	-	- stație de clorinare Q=2,84 l/s în container existent GA Maraseni	-	-
13. ZAA Zăpodeni							
	- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=1,5-2,5 l/s în GA2 Zapodeni; - stație clorinare cu hipoclorit Q=1,8 l/s în GA1 Zapodeni.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan.	-	- extindere stație clorinare Q=4,6 l/s în GA1 Zapodeni.	-	-
14. ZAA Bălteni							
	- nu există.	- stație de clorinare cu hipoclorit Q=1-2,5 l/s în GA2 Bălteni.	- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti. În GA1 Bălteni nu există stație de tratare/clorinare.	-	- stație de clorinare în GA1 Bălteni Q=1,8 l/s.	-	-
15. ZAA Chetrești							
	- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=1 l/s în GA Chetresti.	-	-	-	-	-
16. ZAA Delești							
	- nu există.	- stație clorinare cu hipoclorit Q=2 l/s în GA Delesti	-	-	- extindere stație clorinare în GA Delesti Q=3,0 l/s, în container existent.	-	-
17. ZAA Harsova							
	- nu există.	- nu există.	- depășiri ale valorilor admisibile la seleniu, sulfati și nitrați.	-	- stație de clorinare în GA Harsova (Fundatura) Q=3,16 l/s.	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare							
	- nu există.	- stație de tratare eliminare amoniu	- depășiri ale valorilor admisibile la sulfati și	-	- se renunță la stația de tratare, stație de clorinare Q=2,42 l/s în	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		Q=2,0 l/s in GA Stefan cel Mare.	sodiu, duritatea totala sub valoarea normata.		container existent in GA Stefan cel Mare.		
19. ZAA Bârzești							
- nu există.	- nu există.	-	-	-	- stație noua de clorinare GA Barzesti Q=4,45 l/s.	-	-
20. ZAA Cozmesti							
- nu există.	- nu există.	-	-	-	- stație de clorinare in GA Cozmesti (Fastaci) Q=5,00 l/s.	-	-
21. ZAA Osesti							
- stație tratare eliminare amoniu Q= 1,8 l/s in GA Osesti.	- nu există.	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si turbiditate.	-	-	- se renunta la statia de tratare, extindere statie clorinare cu hipoclorit Q=1,5 l/s (de la 1,8 l/s la 3,29 l/s).	-	-
22. ZAA Padureni							
- nu există.	- statie de clorinare Q=0,7 l/s in GA Padureni.	- capacitate insuficientă; - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, indice de permanganat (oxidabilitate), turbiditate si fier.	-	-	- extindere statie de clorinare GA Padureni Q=0,8 l/s (de la 0,7 la 1,43 l/s).	-	-
23. ZAA Buda							
- statie de clorinare cu hipoclorit Q=2,2 l/s in GA Buda.	- nu există.	- nu functioneaza; - capacitate insuficientă; - proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti si mangan.	-	-	- extindere statie de clorinare GA Buda Q=3,4 l/s.	-	-
24. ZAA Ivanesti							
- nu există.	-statie de dezinfectie cu clor gazos Q=3,6l/s	- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, prezenta bacteriilor in apa.	-	-	-statie noua de clorinare cu hipoclorit Q=6,60 l/s	-	-
25. ZAA Pungesti							
- nu există.	- nu există.	- depășiri ale valorilor admisibile la amoniu si oxidabilitate.	-	-	-statie noua de clorinare cu hipoclorit Q=4,1 l/s	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Rezervoare de inmagazinare	1. ZAA Vaslui							
	- 2 x 3500 mc	- reabilitare rezervoare 2 x 3500 mc; - extindere 2 x 5000 mc si 2 x 600 mc.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-	
	- 1 x 300 mc tip castel							
	- 2 x 1000 mc							
	2. ZAA Bahnari							
	- nu există.	- nu există.		-	-	-	-	
	3. ZAA Băcăoani							
	- 1 x 200 mc	- nu există.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-	
	4. ZAA Mînjești							
	- nu există.	- 1 x 100 mc in GA1 Minjesti	- capacitate insuficientă.	-	-	-	- 1 x 100 mc in GA2 noua Minjesti	
	5. ZAA Lipovăț							
	- 1 x 400 mc	- nu există.	- nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-	
	6. ZAA Fundu Văii							
	Nu exista.	- nu există.	-	-	-	-	- 1 x 150 mc in GA noua Fundu Vaii	
	7. ZAA Muntenii de Sus							
- nu există.	- 1 x 200 mc in GA1 MDS	nu prezinta deficiențe.	-	-	-	-		
8. ZAA Tanacu								
- 1 x 100 mc in GA1 - 1 x 100 mc in GA2	- nu există.	- capacitate insuficientă; - rezervorul R1 pus in functiune in - nu sunt respectate distanțele minime de protecție sanitară conform prevederilor HG nr. 930/2005.	-	-	- se renunta la rezervoarele existente si se propune un rezervor 1x300 mc in GA3 noua Tanacu.	-	-	
9. ZAA Satu Nou								
- nu există.	- 1 x 250 mc in GA2 MDS	- capacitate insuficientă;	-	- 1 x 100 mc in GA2 MDS	-	-		
10. ZAA Valeni								
- nu există.	- 1 x 250 mc, 1x100 mc in GA Valeni	- capacitate insuficientă;	-	- 1 x 250 mc in GA Valeni	-	-		
11. ZAA Feresti								

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	-	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Feresti	-	-
12. ZAA Mărășeni							
	- nu există.	- 1 x 150 mc in GA Maraseni	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
13. ZAA Zăpodeni							
	- nu există.	-1 x 200 mc in GA1 Zapodeni -1 x 100 mc in GA2 Zapodeni	- capacitate insuficientă;	-	- 1 x 100 mc in GA1 Zapodeni	-	-
14. ZAA Bălteni							
	-1 x 200 mc in GA1	-1 x 100 mc in GA2 Balteni	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
15. ZAA Chetrești							
	- nu există.	-1 x 100 mc in GA Chetresti	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
16. ZAA Delești							
	- nu există.	-1 x 100 mc in GA Delesti	- capacitate insuficientă;	-	- 1 x 100 mc in GA Delesti	-	-
17. ZAA Hârsova							
	- nu există.	-1 x 200 mc in GA Harsova (Fundatura)	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare							
	- nu există.	-1 x 150 mc in GA Stefan cel Mare	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
19. ZAA Bârzești							
	- nu există.	- nu există.	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Barzesti	-	-
20. ZAA Cozmesti							
	- nu există.	- nu există.	-	-	- 1 x 300 mc in GA noua Cozmesti	-	-
21. ZAA Osești							
	- 1 x 100 mc	- nu exista.	- capacitate insuficienta; - tencuiala si vopsea degradata, hidroizolatie degradata, sort metalic degradat, capac acces stricat, fara scara de acces exterior.	- refacere hidroizolatie, reparatii tencuiala si vopsitorie, refacere capac acces	- 1 x 100 mc in GA Osesti	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
				si dotare cu scara de acces exterior, SCADA			
22. ZAA Padureni							
	- nu există.	- 1 x 100 mc	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-
23. ZAA Buda							
	-1 x 320 mc	- nu există.	- tencuiala si vopsea degradata, alee perimetrala cu tasari, degradari hidroizolatie, fara scara de acces exterior.	- reparatii tencuiala si vopsitorie, compactre si reparatii alee, reparatii hidroizolatie si dotare cu scara de acces exterior, SCADA	-	-	-
24. ZAA Ivanesti							
	- nu există	1 x 200 mc	- capacitate insuficienta.	-	- rezervor nou 1x200 mc	-	-
25. ZAA Pungesti							
	- nu există	- 1 x 100 mc in GA Pungesti, 1x50 in GA Silistea	- capacitate insuficienta.	-	- se renunta la rezervorul de 50 mc din GA Silistea. - rezervor nou 1x150 mc in GA Pungesti	-	-
Rețea distribuție	1. ZAA Vaslui						
	- Municipiul Vaslui -123 km, 23038 bransamente; - Muntenii de Jos - 10,93 km, 470 bransamente	- extindere retea Municipiul Vaslui din conducte PEID 54,760 km, 1536 bransamente (Vaslui L=21,464 km, MoaraGrecilor L=7,399 km	- tronsoane din fonta, otel cu o durată de viață de peste 40 de ani, corodate. Numeroase avarii și întreruperi în furnizarea serviciilor de alimentare cu apă; - nu este asigurat accesul tuturor	-	-	- reabilitarea a 17,549 km cu conducta Dn110mm - Dn400 mm conducta magistrala de la Delea	- Municipiul Vaslui - 6,109 km cu conducta PEID De110 mm; 169 bransamente noi - Muntenii de Jos - 8,488 km cu conducta PEID De110 mm; 233 bransamente noi

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		Viișoara L=8,396 km, Rediu L=9,197 km si Brodoc L= 8,304 km), Reabilitarea 10,432 km si 44 bransamente	locuitorilor din zona de alimentare cu apă Vaslui la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.			pana la intersectia strazilor Nicolae Balcescu cu Stefan cel Mare din fonta ductila Dn 600 mm L=1,5 km si 355 bransamente	
2. ZAA Bahnari							
- nu există.	- nu există.	-	-	-	-	-	-
3. ZAA Băcăoani							
9,00 km, 309 bransamente	- nu există.	- nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din zona de alimentare cu apă Băcăoani la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	-	-	- 2,096 km cu conducta PEID De63-110 mm; 51 bransamente noi	
4. ZAA Mînjești							
- nu există.	- 2,25 km, 110 bransamente	- rețeaua de distribuție nu acopera toata localitatea, deservește aproximativ 35% din locuitori.	-	-	-	- 7,953 km cu conducta PEID De110 mm; 216 bransamente noi	
5. ZAA Lipovăț							
- 13,21 km, 565 bransamente	- nu există.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
6. ZAA Fundu Vaii							
- nu există.	- nu există.	- locuitorii nu au acces la o retea de distributie a apei.	-	-	-	- 8,291 km cu conducta PEID De110 mm; 316 bransamente noi;	
7. ZAA Muntenii de Sus							
- nu există.	- 10,34 km, 423 bransamente	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
8. ZAA Tanacu							
- 18,4 km, 455 bransamente	- nu există.	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga localitate Tanacu. Diametre mici ale conductelor care nu permit extinderea rețelei în scopul alimentării altor consumatori; - exista conducte de distribuție/bransament ce trec pe proprietăți private ceea ce îngreunează accesul în cazul unor avarii; - in localitatea Benesti nu exista retea de distribuție a apei.	-	-redimensionare retea. Lungime totala=22.445 km cu conducta PEID De110 si De140 mm; 377 bransamente noi si 196 pe retea redimensionata	-	-	-
9. ZAA Satu Nou							
- nu există.	- 12,05 km, 738 bransamente	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
10. ZAA Valeni							
- nu există.	- 11,11 km, 230 bransamente (Valeni - 4,96 km si 160 bransamente; Moara Domneasca -6,15 km si 70 bransamente)	- nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din zona de alimentare cu apă Valeni la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	- 31,151 km cu conducte PEID De 63 si De110 mm; 1196 bransamente noi	-	-	-
11. ZAA Feresti							
- nu există.	- nu există.	- locuitorii nu au acces la o retea de distribuție a apei.	-	- 16,725 km cu conducta PEID De63-110 mm; 667 bransamente noi	-	-	-
12. ZAA Mărășeni							
- nu există.	- 14,232 km, 360 de bransamente	- nu prezinta deficiente.	-	-	-	-	-
13. ZAA Zăpodeni							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există.	- 6,57 km, 160 de bransamente - 8,3 km, 280 bransamente	- nu deservește toată populația.	-	- 37,677 km cu conducte PEID De110-200 mm; 711 bransamente noi	-	-
14. ZAA Bălteni							
	- 13,0 km 313 bransamente	- extindere 2,2 km, 265 bransamente	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
15. ZAA Chetrești							
	- nu există.	- 1,9 km, 51 bransamente	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
16. ZAA Delești							
	- nu există.	- 4,6 km rețea de distribuție, 6 bransamente	- nu deservește toată populația, rețeaua nu a fost prevăzută cu bransamente.	-	- 4,306 km cu conducte PEID De110 mm; 109 bransamente noi și 183 bransamente pe rețea existentă.	-	-
17. ZAA Hârsova							
	- nu există.	- 3,10 km rețea de distribuție, 107 bransamente	- nu deservește toată populația din zona de alimentare cu apă, rețeaua existentă nu a fost prevăzută cu bransamente pe întreaga lungime.	-	- 9,851 km cu conducte PEID De110 mm; 289 bransamente noi și 180 bransamente pe rețea existentă.	-	-
18. ZAA Ștefan cel Mare							
	- nu există.	- 11,5 km, 270 de bransamente	- nu prezintă deficiențe.	-	-	-	-
19. ZAA Bârzești							
	- nu există.	- nu există.	- locuitorii nu au acces la o rețea de distribuție a apei.	-	- 26,429 km cu conducte PEID De110 - 160 mm; 773 bransamente noi	-	-
20. ZAA Cozmesti							
	- nu există	- nu există.	- locuitorii din ZAA nu beneficiază de rețele de distribuție a apei.	-	- 31,412 km cu conducte PEID De110-200 mm; 955 bransamente noi	-	-
21. ZAA Osești							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- 13,5 km, 207 bransamente	- 215 bransamente	- nu deservește toată populația din zona de alimentare cu apă.	-	- 1,112 km cu conducte PEID De110 mm; 34 bransamente noi	-	-
22. ZAA Padureni							
	- nu există.	- 3,4 km, 142 bransamente	- nu prezintă deficiențe	-	-	-	-
23. ZAA Buda							
	- 9,5 km, 173 bransamente	- 320 bransamente	- nu deservește toată populația din zona de alimentare cu apă.	-	- 1,121 km cu conducte PEID De110 mm; 12 bransamente noi	-	-
24. ZAA Ivanesti							
	- nu există	- 7,52 km rețea de distribuție	- nu deservește toată populația din zona de alimentare cu apă.	-	- 34,103 km cu conducta PEID De 63-160 mm; 1056 bransamente noi si 204 bransamente pe rețea existentă	-	-
25. ZAA Pungesti							
	- nu există	- 6,3 km rețea de distribuție	- nu deservește toată populația din zona de alimentare cu apă.	-	- 12,102 km cu conducta PEID De 63-110 mm; 329 bransamente noi si 287 pe rețea existentă.	-	-
SCADA	- STA Delea	- implementare sistem SCADA - Dispecerat central.	-	-	- integrare stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Vaslui (din Stația de tratare Vaslui) și Dispeceratul central.	-	- integrare stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Vaslui (din Stația de tratare Vaslui) și Dispeceratul central.



Lucrari finantate prin POS

Studiu de Evaluare Adecvata

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Vaslui sunt prezentate in figura de mai jos.

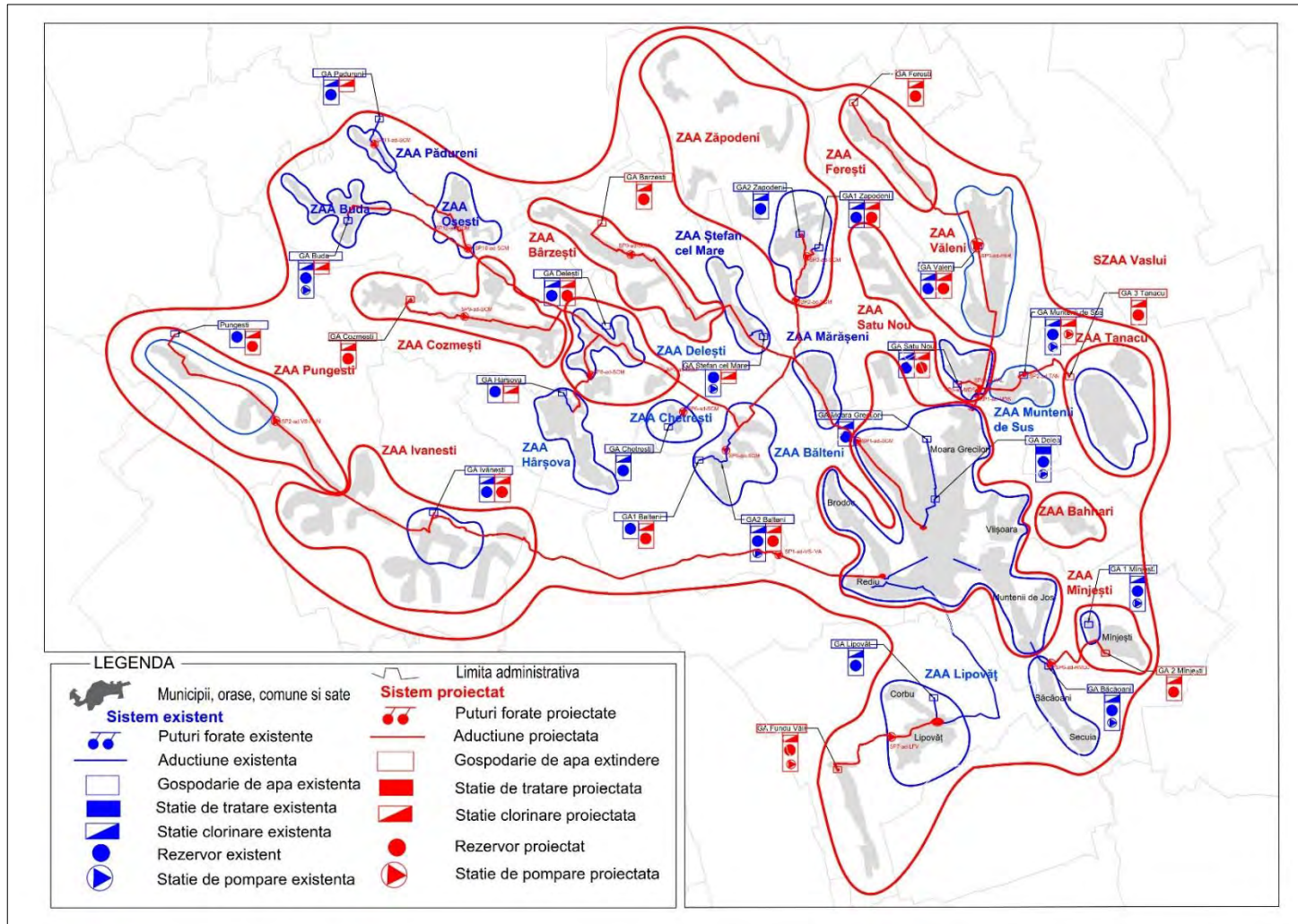


Figura 3 **Măsuri propuse Sistem de Alimentare cu Apă** Vaslui
Studiu de Evaluare Adecvata

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Vaslui sunt propuse următoarele investiții realizate în două etape, după cum sunt prezentate în cele ce urmează:

3.1.1.1.1 Masuri propuse în Etapa I

3.1.1.1.1.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Vaslui cu zonelor de alimentare cu apă Muntenii de Sus, Tanacu, Satu Nou, Văleni, Ferești, Mărășeni, Zăpodeni, Bălteni, Chetrești, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Bârzești, Cozmești, Osești, Pădureni, Buda, Pungești și Ivănești.

Sursa existentă a SAA Vaslui are capacitatea să asigure debitul necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renunțarea la sursele subterane existente în: Tanacu, Bălteni, Osești și Buda și renunțarea la sursele subterane ce se execută prin proiecte în derulare în: Mînjești, Muntenii de Sus, Satu Nou, Văleni, Mărășeni, Zăpodeni, Bălteni, Chetrești, Delești, Hârșova, Ștefan cel Mare, Pădureni, Pungești și Ivănești.

3.1.1.1.1.2 Aducțiuni

În prezent sunt două puncte de racord la rețeaua de distribuție Vaslui pentru două conducte de aducțiuni apă tratată:

- Ramura Muntenii de Jos - conductă de apă tratată transportă debitul necesar localității Muntenii de Jos și zonei de alimentare cu apă Băcăoani, are punctul de branșare în intravilanul municipiului Vaslui, la intersecția străzilor Ștefan cel Mare și Decebal dar la care sunt branșate și consumatorii casnici și non-casnici din municipiul Vaslui de pe traseul acestei conducte.
- Ramura Lipovat – conductă de apă tratată transportă debitul necesar zonei de alimentare cu apă Lipovat, are punctul de branșare în intravilanul municipiului Vaslui, în zona industrială.

Alimentarea celor 25 zone se va realiza prin intermediul a patru ramuri de conducte de aducțiune apă tratată, din care trei se vor realiza în etapa I.

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. Ramura nouă Muntenii de Sus pentru ZAA Muntenii de Sus, ZAA Tanacu, ZAA Satu Nou, ZAA Valeni și ZAA Ferești

Ramura Muntenii de Sus este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apă Muntenii de Sus, Satu Nou, Tanacu, Văleni și Ferești prin unirea a două puncte de branșare la capetele rețelei de distribuție din municipiul Vaslui ce se execută prin proiectul fazat VS-CL-R01 (POS Mediu), la limita de nord a municipiului Vaslui, pe DN 24;

Conducta de aducțiune apă tratată Ramura Muntenii de Sus are lungimea totală de 21,23 km și este împărțită în mai multe tronsoane după cum urmează:

- ❖ Tronson I - de la cele doua puncte de conectare la rețeaua de distribuție Valui la SP Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 200 mm, L=0,97 km;
- ❖ Tronson II - de la SP Muntenii de Sus pana la GA1 Muntenii de Sus: PEID PN 10 De 140 mm, L=2,26 km;
- ❖ Tronson III - de la GA1 Muntenii de Sus pana la GA3 Tanacu, L=2,47 km:
 - tr. III. 1 - PEID PN 16 De 110 mm, L=1,07 km,
 - tr. III. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,4 km;
- ❖ Tronson IV - de la SP Muntenii de Sus pana la GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou): PEID PN 10 De 110 mm, L=1,12 km;
- ❖ Tronson V - de la SP Muntenii de Sus pana la GA Valeni, L=6,11 km:
 - tr. V. 1 - PEID PN 16 De 180 mm, L=3,70 km,
 - tr. V. 2 - PEID PN 10 De 180 mm, L=2,41 km;
- ❖ Tronson VI - de la GA Valeni pana la GA Feresti, L=8,30 km:
 - tr. VI. 1 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,72 km,
 - tr. VI. 2 - PEID PN 10 De 110 mm, L=4,95 km,
 - tr. VI. 3 - PEID PN 10 De 110 mm, L=1,63 km;

Se va renunța la conductele de aducțiune existente confecționate din PEID și PVC cu diametrele De 63 - De 110 mm din ZAA Muntenii de Sus, ZAA Satu Nou, din ZAA Tanacu și ZAA Valeni.

Pe traseul conductei de aducțiune s-au prevăzut camine cu vane de control debit:

- în punctul de bransare la rețeaua de distribuție Vaslui pentru controlul debitului total necesar Ramurii Muntenii de Sus;
- amplasat în incinta GA1 Muntenii de Sus pentru controlul debitelor spre rezervorul din GA1 Muntenii de Sus și spre GA Tanacu;
- amplasat în incinta GA Valeni pentru controlul debitelor spre rezervoarelor din GA Valeni și spre rezervorul din GA Feresti.

2. **Ramura noua Stefan cel Mare pentru ZAA Maraseni, ZAA Zăpodeni, ZAA Bălteni, ZAA Chetrești, ZAA Delești, ZAA Hârsova, ZAA Ștefan cel Mare, ZAA Bârzești, ZAA Cozmesti, ZAA Osesti, ZAA Padureni și ZAA Buda**

Ramura Stefan cel Mare este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apa Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetrestii, Delestii, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni și Buda printr-un punct de bransare la rețeaua de apă Vaslui, amplasat la intersecția străzilor Castanilor și Calugăreni.

Conducta de aducțiune Ramura Stefan cel Mare va avea lungimea totală de 64,57 km și va fi confecționată din conductă de PEID, De 90- 225mm, PN 10- 16, fiind împartită în tronsoane după cum urmează:

- ❖ Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct intersecție Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm;

Studiu de Evaluare Adecvata

- ❖ Tronson II de la intersectie Maraseni in punct DN1(spre Zapodeni) L=1,610 km PEID PN16 De225mm;
- ❖ Tronson III de la punct DN1 (spre Zapodeni) la punct DN2 L=0,205 km PEID PN16 De225 mm;
- ❖ Tronson IV de la DN1 la SP2_ad-ZAP L=2,500 km PEID PN10 De125mm;
- ❖ Tronson V de la SP2_ad-ZAP in pct. Zapodeni L=1,890 km PEID PN16 De125mm;
- ❖ Tronson VI de la pct. Zapodeni la Zapodeni 1 L=0,500 km PEID PN10 De125mm;
- ❖ Tronson VII din pct. Zapodeni in Zapodeni 2 L=1,080 km PEID PN10 De63mm;
- ❖ Tronson VIII din DN2 in pct. Stefan (spre GA Stefan cel Mare) L=1,795 km PEID PN16 De125mm;
- ❖ Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti L=9,615 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson X din punct DN2 in pct. Balteni L=3,770 km PEID PN16 De180mm;
- ❖ Tronson XI din pct. Balteni in pct Balteni1 (spre GA Balteni) L=0,255 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson XII din pct. Balteni in pct Chetresti L=2,20 km PEID PN16 De160mm;
- ❖ Tronson XIII din pct. Chetresti in pct Chetresti1 (spre GA Chetresti) L=0,415 km PEID PN10 De90mm;
- ❖ **Tronson XIV din pct. Chetresti in pct Delesti (Punct racord cu conductă aducțiune existentă GA Delești) L=4,750 km PEID PN16 De160mm;**
- ❖ Tronson XV din pct. Delesti in pct Delesti1 L=0,095 km PEID PN16 De160mm;
- ❖ **Tronson XVI din pct. Delesti1 in pct Harsova (Punct racord cu conductă de aducțiune existentă GA Hârșova) L=3,98 km PEID PN16 De110mm;**
- ❖ Tronson XVII din pct. Delesti1 in pct Cozmesti L=1,85 km PEID PN16 De140mm;
- ❖ Tronson XVIII din pct Cozmesti in GA Fastaci (Cozmesti) L=7,435 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm;
- ❖ Tronson XX din pct. Osesti in pct. Buda L=5,46 km PEID PN16 De90mm;
- ❖ Tronson XXI din pct. Osesti in pct. Osesti1 L=1,49 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson XXII din pct. Osesti1 in pct. Padureni L=2,08 km PEID PN16 De90mm.

Se renunta la conductele de aducțiune existente din ZAA Zapodeni (PEID De 32-90 mm);

Partial se va renunta la conductele de aducțiune existente astfel:

- ZAA Balteni: la 0,66 km din conducta de aducțiune existenta PEID De 90 mm;
- ZAA Osesti: la 1,94 km din conducta de aducțiune existenta PEID De 90 mm;

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- ZAA Buda: la 0,1 km din conducta de aductiune existenta PEID De 75 mm;
- ZAA Harsova: la 1,4 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm;
- ZAA Delesti: la 0,3 km din conducta de aductiune existenta PEID De 90 mm.

Sunt prevazute 23 camine de control debit prezentate mai jos si un camin de reducere presiune pe conducta existenta De 160 mm:

- pe conducta PEID De 90 mm – 6 buc;
- pe conducta PEID De 110 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 125 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 140 mm – 1 buc;
- pe conducta PEID De 160 mm – 4 buc;
- pe conducta PEID De 180 mm – 1 buc;
- pe conducta PEID De 225 mm – 3 buc.

si un camin de reducere presiune pe conducta existenta De 160 mm.

3. Ramura noua Ivanesti – Pungesti pentru ZAA Ivanesti si ZAA Pungesti

Ramura Ivanesti este propusă pentru a alimenta zonele de alimentare cu apa Ivanesti si Pungesti printr-un punct de bransare la rețeaua de apa Vaslui, in zona Reditu.

Conducta de aductiune Ramura Ivanesti-Pungesti va avea lungimea totala de 34,420 km si va fi confectionata din conducta de PEID, De 110- 160mm, PN 10- 16, fiind impartita in tronsoane dupa cum urmeaza:

- ❖ Tronson I intre punct racord Vaslui si SP1-ad-IVA L = 4,36 PEID PN10 De 160mm;
- ❖ Tronosn II intre SP1-ad-IVA si pct A L=9,10 km PEID PN16 De 160mm;
- ❖ Tronson III intre pct A si pct B L=5,97 km PEID PN10 De 160mm;
- ❖ Tronson IV intre pct B si rezervor Ivanesti L=0,25 km PEID PN10 De 110mm;
- ❖ Tronson V intre pct B si SP2-ad-PUN L=8,49 km PEID PN10 De 110mm;
- ❖ Tronson VI intre SP2-ad-PUN si pct C L=4,93 km PEID PN16 De 110mm;
- ❖ Tronson VII intre pct C si rezervor Pungesti L=1,32 km PEID PN10 De 110mm.

Se va renunta la conducta de aductiunea existenta intre foraje si gospodaria de apa, atat pentru ZAA Ivanesti (PEID, De 63-90mm), cat si pentru ZAA Pungesti (PEID, De 90 mm).

3.1.1.1.3 Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Zona de alimentare cu apă Oșești

Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor in zona in care sunt propuse extinderi ale rețelei de distributie a apei este necesara inlocuire pompelor existente SP1-OSE din caminul din GA Osesti cu (1+1) pompe Q=2,3 l/s, H=30 m si o pompa de incendiu Q=5/s; H=30 m.

b) Extindere stații de pompare

I. Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare

1. Ramura Muntenii de Sus

Studiu de Evaluare Adecvata

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din reseaua de distributie Vaslui la gospodariile de apa existente GA1 Muntenii de Sus, GA2 Muntenii de Sus, GA Valeni si la gospodariile de apa propuse GA3 Tanacu si GA Feresti se propun 5 statii de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP1-ad-MDS in Muntenii de Sus
(1+1) pompe, $Q = 7,8$ l/s, $H = 90$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- ❖ SP 2-ad-TAN in GA1 Muntenii de Sus pentru GA3 Tanacu
(1+1) po-mpa, $Q = 4,9$ l/s, $H = 160$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- ❖ SP3-ad-MDS in Muntenii de Sus pentru GA2 Muntenii de Sus
(1+1) pompe, $Q = 5,5$ l/s, $H = 70$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- ❖ SP4-ad-VAL in Muntenii de Sus pentru GA Valeni
(1+1) pompe, $Q = 13,5$ l/s, $H = 150$ m (amplasata pe teritoriul UAT Muntenii de Sus);
- ❖ SP5-ad-FER in GA Văleni pentru GA Ferești
(1+1) pompe, $Q = 4,4$ l/s, $H = 70$ m (amplasata pe teritoriul UAT Valeni);

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din reseaua de distributie Vaslui la gospodariile de apa existente in Mărășeni, Zapodeni, Bălteni, Chetrasti, Delești, Hârșova, Stefan cel Mare, Oșești, Pădureni si Buda și gospodariile de apa propuse în Bârzești si Cozmesti se propun 12 statii de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

2. Ramura Stefan cel Mare

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din reseaua de distributie Vaslui la gospodariile de apa existente in Mărășeni, Zapodeni, Bălteni, Chetrasti, Delești, Hârșova, Stefan cel Mare, Oșești, Pădureni si Buda și gospodariile de apa propuse în Bârzești si Cozmesti se propun 12 statii de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP1-ad-BAL
(1+1) pompe, $Q = 40,8$ l/s, $H = 150$ m;
- ❖ SP2-ad-ZAP
(1+1) pompe, $Q = 7,2$ l/s, $H = 90$ m;
- ❖ SP3-ad-ZAP
(1+1) pompe, $Q = 6,4$ l/s, $H = 70$ m;
- ❖ SP4-ad-SCM
(1+1) pompe, $Q = 4,5$ l/s, $H = 90$ m;
- ❖ SP5-ad-BAL
(1+1) pompe, $Q = 3,6$ l/s, $H = 50$ m;
- ❖ SP6-ad-BAL Chetrestii
(1+1) pompe, $Q = 1,0$ l/s, $H = 90$ m;
- ❖ SP7-ad-DEL
(1+1) pompe, $Q = 19,3$ l/s, $H = 145$ m;
- ❖ SP8-ad-DEL

(1+1) pompe, $Q = 3,2$ l/s, $H = 115$ m;

- ❖ SP9-ad-COZ

(1+1) pompe, $Q = 5,0$ l/s, $H = 125$ m;

- ❖ SP10-ad-OSE

(1+1) pompe, $Q = 3,4$ l/s, $H = 90$ m;

- ❖ SP11-ad-OSE

(1+1) pompe, $Q = 4,7$ l/s, $H = 100$ m;

- ❖ SP12-ad-OSE

(1+1) pompe, $Q = 1,43$ l/s, $H = 85$ m.

3. Ramura Ivanesti – Pungesti

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din rețeaua de distribuție Vaslui la gospodăriile de apa existente in Ivanesti si Pungesti se propun 2 statii de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP1-ad- IVA

(1+1) pompe, $Q=11$ l/s, $H = 150$ m;

- ❖ SP2-ad- PUN

(1+1) pompe, $Q = 4,1$ l/s, $H = 140$ m;

II. Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse **mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează**

1. **În Zona de alimentare cu apă Muntenii de Sus**

Nu sunt necesare investitii.

2. **În Zona de alimentare cu apă Tanacu**

Nu sunt necesare investitii.

3. **În Zona de alimentare cu apă Satu Nou**

Nu sunt necesare investitii.

4. **În Zona de alimentare cu apă Văleni**

- ❖ SP-VAL-1 - rețea distribuție Valeni

(1+1) electropompe $Q=4,0$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=30$ m

- ❖ SP-VAL-2 - rețea distribuție Valeni

(1+1) electropompe $Q=0,84$ l/s, $H=36$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=47$ m

- ❖ SP-VAL-3 - rețea distribuție Valeni

(1+1) electropompe $Q=0,41$ l/s, $H=40$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=45$ m

5. **În Zona de alimentare cu apă Ferești**

- ❖ SP-FER-1

(1+1) electropompe $Q=0,5$ l/s, $H=35$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=37$ m

6. **Zona de alimentare cu apă Maraseni**

Nu sunt necesare investitii.

7. **Zona de alimentare cu apă Zapodeni**

- ❖ SP1-ZAP - retea distributie Zapodeni, localitatea Butucaria
(1+1) electropompe $Q=0,28$ l/s, $H=25$ m si pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ m
- ❖ SP2-ZAP - retea distributie Zapodeni, localitatea Macresti
1 pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=30$ m.

8. **Zona de alimentare cu apă Balteni**

Nu sunt necesare investitii.

9. **Zona de alimentare cu apă Chetresti**

Nu sunt necesare investitii.

10. **Zona de alimentare cu apă Delesti**

- ❖ SP1-DEL - retea distributie Delesti
(1+1) electropompe $Q=1,48$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ m
- ❖ SP2-DEL - retea distributie Delesti
(1+1) electropompe $Q=0,93$ l/s, $H=45$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=50$

11. **Zona de alimentare cu apă Harsova**

- ❖ SP3-DEL - retea distributie Harsova
(1+1) electropompe $Q=1,63$ l/s, $H=10$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=15$ m

12. **Zona de alimentare cu apă Stefan cel Mare**

Nu sunt necesare investitii.

13. **Zona de alimentare cu apă Barzesti**

- ❖ SP 1 - retea distributie Muntenesti
(1+1) electropompe $Q=0,1$ l/s, $H=42$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=45$ m
- ❖ SP 2 - retea distributie Muntenesti
(1+1) electropompe $Q=1,1$ l/s, $H=40$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=50$ m
- ❖ SP 3 – retea distributie Calugareni
(1+1) electropompe $Q=1,13$ l/s, $H=70$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=77$ m
- ❖ SP 4 - retea distributie Brahasoia
(1+1) electropompe $Q=0,21$ l/s, $H=30$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=35$ m
- ❖ SP 5i – incendiu zona sud
(1+1) electropompe $Q=7,22$ l/s, $H=11$ m pentru functionare in caz de incendiu, dar care asigura si debitul de consum.

14. **Zona de alimentare cu apă Cozmesti**

- ❖ SRP1 - retea distributie Fâstâci

(1+1) electropompe $Q=0,34$ l/s, $H=25$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ m

- ❖ SRP2– retea distributie Făstăci

(1+1) electropompe $Q=0,38$ l/s, $H=25$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=30$ m

- ❖ SRP3 – retea distributie Făstăci

(1+1) electropompe $Q=0,16$ l/s, $H=37$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=42$ m

- ❖ SRP4 – retea distributie Băcești

(1+1) electropompe $Q=0,35$ l/s, $H=27$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=35$ m

- ❖ SRP5– retea distributie Cozmesti

(1+1) electropompe $Q=2,05$ l/s, $H=39$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=43$ m

15. Zona de alimentare cu apă Oșești

Nu sunt propuse statii de pompare pe rețeaua de distributie din Osesti.

16. Zona de alimentare cu apă Pădureni

Nu sunt propuse statii de pompare pe rețeaua de distributie din Padureni.

17. Zona de alimentare cu apă Buda

- ❖ SP2-OSE – retea distributie Buda

(1+1) electropompe $Q=5,62$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=20$ m

18. Zona de alimentare cu apă Ivanesti

- ❖ SP1

(1+1) electropompe, $Q=2,18$ l/s, $H=37$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=44$ m

- ❖ SP2

(1+1) electropompe, $Q=0,24$ l/s, $H=35$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ m

- ❖ SP3

(1+1) electropompe, $Q= 0,41$ l/s, $H=39$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=44$ m

- ❖ SP4

(1+1) electropompe, $Q=0,15$ l/s, $H=44$ si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=50$ m

- ❖ SP5

(1+1) electropompe, $Q=0,64$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=24$ m

- ❖ SP6

(1+1) electropompe, $Q=0,15$ l/s, $H=35$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=43$ m

- ❖ SP7

(1+1) electropompe, $Q=0,85$ l/s, $H=30$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=35$ m

- ❖ SP8

(1+1) electropompe, $Q=2,52$ l/s, $H=35$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ m

- ❖ SP9

(1+1) electropompe, $Q=0,34$ l/s, $H=37$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=42$ m

- ❖ SP10

(1+1) electropompe, $Q=0,3$ l/s, $H=21$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=25$ m

❖ SP11

(1+1) electropompe, $Q=0,23$ l/s, $H=20$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=28$ m

❖ SP12i

(1+1) electropompe, $Q=0,03$ l/s, $H=15$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ m

19. Zona de alimentare cu apă Pungesti

❖ SP-PUN-1

(1+1) pompe, $Q = 0,41$ l/s, $H = 29$ m si **1 pompă** incendiu $Q = 5$ l/s, $H = 37$ m;

❖ SP-PUN-2

(1+1) pompe $Q = 0,38$ l/s, $H = 23$ m si **1 pompă** incendiu $Q = 5$ l/s, $H = 33$ m

❖ SP-PUN-3

(1+1) pompe $Q = 8,01$ l/s, $H = 20$ m care va functiona in caz de incendiu, dar care asigura atat debitul de incendiu, cat si debitul necesar pentru consum.

3.1.1.1.1.4 Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere stații de tratare

1. Ramura Muntenii de Sus pentru ZAA Muntenii de Sus, ZAA Tanacu, ZAA Satu Nou, ZAA Valeni si ZAA Feresti

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Muntenii de Sus, Tanacu, Satu Nou, Valeni, Feresti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distributie a municipiului Vaslui.

Se renunta la statiile de tratare din GA1 Muntenii de Sus, GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) si GA Valeni, treapta de dezinfectie va fi asigurata de statiile de clor existente in gospodariile de apa si de statiile de clorinare cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu propuse, amplasate in container dupa cum urmeaza:

❖ Gospodaria de apă GA1 Muntenii de Sus

In gospodaria de apa GA1 Muntenii de Sus se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de $2,9$ l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Muntenii de Sus – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă GA2 Muntenii de Sus

In gospodaria de apa GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de $5,5$ l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent. Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou) – rețele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, extindere imprejmuire, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă GA3 Tanacu

In gospodaria noua de apa GA3 Tanacu se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,92 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA3 Tanacu – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Valeni

In gospodaria de apa GA Valeni se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 9 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valeni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Feresti

In gospodaria noua de apa GA Feresti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Feresti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

2. *Ramura Stefan cel Mare pentru ZAA Maraseni, ZAA Zăpodeni, ZAA Bălteni, ZAA Chetrești, ZAA Delești, ZAA Hârsova, ZAA Ștefan cel Mare, ZAA Bârzești, ZAA Cozmesti, ZAA Osesti, ZAA Padureni si ZAA Buda*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Maraseni, Zapodeni, Balteni, Chetresti, Delesti, Harsova, Stefan cel Mare, Barzesti, Cozmesti, Osesti, Padureni si Buda cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.

Se renunta la statiile de tratare din Stefan cel Mare si Osesti, treapta de dezinfectie va fi asigurata de statiile de clor existente in gospodariile de apa si de statiile de clorinare cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu propuse, amplasate in container dupa cum urmeaza:

❖ Gospodaria de apă Maraseni

In gospodaria de apa GA Maraseni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,84 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Maraseni – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodarii de apă Zapodeni

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Zapodeni va fi asigurata de statia de clor existenta in GA2 Zapodeni si de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 6,4 l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit, in gospodaria de apa GA1 Zapodeni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Zapodeni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodarii de apă Balteni

Studiu de Evaluare Adecvata

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Balteni va fi asigurata de statia de clor existenta in GA2 Balteni si de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 1,8 l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit, in gospodaria de apa GA1 Balteni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA1 Balteni – camine debitmetru intrare/iesire si lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Balteni – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă GA Chetresti**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Chetresti va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

❖ **Gospodaria de apă Delesti**

In gospodaria de apa GA Delesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Delesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, extindere imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă Harsova**

In gospodaria de apa GA Harsova se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,16 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Harsova – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, extindere imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Realizarea unui drum de acces la gospodaria de apa GA Harsova (Fundatura).

❖ **Gospodaria de apă Stefan cel Mare**

In gospodaria de apa GA Stefan cel Mare se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,42 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Stefan cel Mare – camine debitmetru intrare/iesire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă Barzesti**

In gospodaria noua de apa GA Barzesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,45 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Barzesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă Cozmesti**

In gospodaria noua de apa GA Cozmesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,00 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Cozmesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Osesti

In gospodaria de apa GA Osesti se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 1,5 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Osesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Padureni

In gospodaria de apa GA Padureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 0,8 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Padureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Buda

In gospodaria de apa GA Buda se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Buda – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire, drumuri in incinta, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

1. Ramura Ivanesti pentru ZAA Ivanesti si ZAA Pungesti

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Ivanesti si Pungesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.

Lucrarile propuse sunt prezentate in pragrafele urmatoare:

❖ Gospodaria de apă Ivanesti

In gospodaria de apa GA Ivanesti se propune realizarea o statie de clorinare cu capacitatea de 6,6l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Ivanesti– camine debitmetru intrare/iesire, lucrari electrice si SCADA, extindere imprejmuire.

❖ Gospodaria de apă Pungesti

In gospodaria de apa GA Pungesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,1 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Pungesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazine tip container, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA, extindere imprejmuire, grup electrogen fix.

3.1.1.1.1.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

a) Reabilitare rezervoare

Studiu de Evaluare Adecvata

1. Ramura Stefan cel Mare

❖ Gospodaria de apă Osesti

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Osesti - sat Osesti sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare ale rezervorului existent de 100 mc:

- dotare cu scară de acces exterior;
- refacere hidroizolație;
- reparații tencuială și vopsitorie;
- refacere capac acces;
- instalatii electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Buda

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Osesti - sat Buda sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare ale rezervorului existent de 320 mc:

- reparații tencuială și vopsitorie;
- compactare și reparații alee;
- dotare cu scară acces exterior;
- reparații hidroizolație;
- instalatii electrice si SCADA.

b) Extindere rezervoare

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. Ramura Muntenii de Sus

- 1x100 mc in gospodaria de apa existenta GA2 Muntenii de Sus (Satu Nou)
- 1x300 mc mc in gospodaria noua de apa GA3 Tanacu
- 1x250 mc in gospodaria de apa existenta GA Valeni
- 1x300 mc in gospodaria noua de apa GA Feresti

2. Ramura Stefan cel Mare

- 1x100 mc in gospodaria de apa existenta GA1 Zapodeni
- 1x100 mc in gospodaria de apa existenta GA Delesti
- 1x300 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Barzesti
- 1x300 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Cozmesti
- 1x100 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Osesti

3. Ramura Ivanesti

- 1x200 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Ivanesti

- 1x150 mc in gospodaria noua de apa existenta GA Pungesti

3.1.1.1.1.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevazute astfel de lucrari.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Vaslui cu o lungime de $L = 228,435 \text{ km}$ și 7550 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu Muntenii de Sus**

Nu sunt propuse investitii.

2. **Zona de alimentare cu apă Tanacu**

Deoarece o parte din conductele existente erau doar conducte de bransament cu traseul prin grădinile oamenilor, construite haotic, fără un proiect clar, dar furnizând apă consumatorilor sau au diametrul prea mic pentru a permite extinderea sistemului și să asigure transportul debitului de stingere a incendiilor care, în conformitate cu normele, necesită diametre adecvate în funcție de numărul de persoane deservite în localitate, a fost necesară redimensionarea sistemului Tanacu.

În cadrul planșei VS-TAN-PG-A-E-01.pdf din cadrul Volumului III Desene, CL-05, sunt prezentate conductele ce urmează a fi redimensionate.

- Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 22,445 \text{ km}$, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și De 140 mm, din care lungimea rețelei redimensionate este de 5,44 km și 567 bransamente noi, din care 196 bransamente sunt pe rețeaua redimensionată;
- ##### 3. **Zona de alimentare cu apă Văleni**
- Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 31,151 \text{ km}$, cu conducte PEID PN10, De 63 și 110 mm și 1196 bransamente noi;
- ##### 4. **Zona de alimentare cu apă Ferești**
- Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 16,725 \text{ km}$, cu conducte PEID PN10, De 63-110 mm și 667 bransamente noi;
- ##### 5. **Zona de alimentare cu apă Maraseni**
- Nu sunt prevazute investitii;
- ##### 6. **Zona de alimentare cu apă Zapodeni**
- Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 37,677 \text{ km}$, cu conducte PEID PN10, De 110-200 mm și 711 bransamente noi.
- ##### 7. **Zona de alimentare cu apă Balteni**
- Nu sunt prevazute investitii;
- ##### 8. **Zona de alimentare cu apă Chetresti**
- Nu sunt prevazute investitii;
- ##### 9. **Zona de alimentare cu apă Delesti**

Studiu de Evaluare Adecvata

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=4,306 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, 109 brașamente noi și 183 brașamente pe rețea existentă.

10. **Zona de alimentare cu apă Harsova**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=9,851 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm, 289 brașamente noi și 180 brașamente pe rețea existentă.

11. **Zona de alimentare cu apă Stefan cel Mare**

- Nu sunt prevăzute investiții.

12. **Zona de alimentare cu apă Barzesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 brașamente noi.

13. **Zona de alimentare cu apă Cozmesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=31,412 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm, De 200 mm și 955 brașamente noi.

14. **Zona de alimentare cu apă Osesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,112 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm și 34 brașamente noi.

15. **Zona de alimentare cu apă Padureni**

- Nu sunt prevăzute investiții

16. **Zona de alimentare cu apă Buda**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,121 km, cu conducte PEID, PN10, De 110mm și 12 brașamente noi.

17. **Zona de alimentare cu apă Ivanesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=34,103 km, cu conducte PEID, PN10, De 63-160mm și 1056 brașamente pe rețeaua propusă și 204 brașamente pe rețeaua existentă.

18. **Zona de alimentare cu apă Pungesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=12,102km, cu conducte PEID, PN10, De 63-110mm și 329 brașamente noi și 287 brașamente pe rețeaua existentă.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți.

3.1.1.1.2 Masuri propuse în Etapa a II a

3.1.1.1.2.1 Sursa

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă Vaslui cu zonelor de alimentare cu apă Mînjești și Fundu Văii.

Sursa existentă a SAA Vaslui are capacitatea să asigure debitul necesar întregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renunțarea la sursa subterană ce se execută prin proiectul în derulare în Mînjești, forajul va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

3.1.1.1.2.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt prevazute astfel de lucrari.

b) **Extindere aducțiuni**

Alimentarea zonelor noi se va realiza prin intermediul a doua ramuri de conducte de aductiune apa tratata astfel:

1. *Extindere Ramura Muntenii de Jos pentru ZAA Bacoani si ZAA Minjesti*

Extindere Ramura Muntenii de Jos - Conducta noua de aductiune va sigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apa Mînjești cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasată în incinta gospodariei existente de apă GA Băcăoani. Conducta avea lungimea totala de 3,57 km și se va realiza între GA Băcăoani și gospodaria noua de apa GA2 Mînjești, dar va alimenta și rezervorul existent in GA1 Mînjești, printr-un punct de racord la aductiunea existenta.

Conducta de aductiune va fi alcătuită din urmatoarele tronsoane:

- ❖ Tronson I - din GA Bacoani până la punctul de intersectie cu aducțiunea existentă ce alimenteaza rezervorul din GA1 Minjesti conducte PEID De 75 mm cu lungimea de 2,80 km împarțită astfel:
 - o pe tronsonul I.1 din conducte PEID De 75 mm PN 16 pe o lungime de 1,190 km,
 - o pe tronsonul I.2 din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungimea de 1,610 km si
- ❖ Tronson II - de la intersectia cu aducțiunea existentă ce alimenteaza rezervorul R1 din Minjesti până la rezervorul nou R2 din conducte PEID PN 6 De 63 mm cu lungimea de 0,77 km.

Se renunta la 0,9 km PEID De 75 mm din conducta de aductiune existenta de la foraj. Tronsonul de la puctul de conectare cu aductiunea noua la rezervorul din GA1 Mînjești va ramane in folosința .

Se prevad doua camine cu vane de control debit: unul amplasat in incinta GA Băcăoani cu vane montate pe conducta de aductiune propusa cat si pe cea existenta care alimenteaza rezervoarele din gospodarie si unul in Mînjești, in puctul de intersectie cu aductiunea existentă, pentru controlul debitelor spre cele doua gospodarii.

2. **Extindere Ramura Lipovăț pentru ZAA Lipovat si ZAA Fundu Văii**

Extindere Ramura Lipovăț - Conducta noua de aductiune va sigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apa Fundu Văii, cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasată pe traseul conductei noi la iesirea din localitatea Lipovăț spre Fundu Văii.

Conducta va avea lungimea totala de 5,49 km și se va realiza din conducte PEID De 75 mm între punctul de branșare la conducta de aductiune apa tratată existentă a zonei Lipovăț și gospodaria noua de apa Fundu Văii astfel:

Conducta de aductiune apă va fi alcătuită din urmatoarele tronsoane:

- ❖ Tronson I.1 - din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungime de 2,045 km,
- ❖ Tronson I.2 - din conducte PEID De 75 mm PN 25 pe o lungime de 0,865 km,
- ❖ Tronson I.3 - din conducte PEID De 75 mm PN 16 pe o lungime de 0,715 km,
- ❖ Tronson I.4 - din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungime de 1,865 km.

Se prevede un camin cu vane de control debit in punctul de intersectie cu aductiunea existentă, in localitatea Lipovat pentru controlul debitelor spre cele doua gospodarii.

3.1.1.1.2.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Zona de alimentare cu apa Bacaoani

Este prevazuta inlocuirea pompelor din cadrul statiei de pompare amplasata in GA Bacaoani, astfel:

❖ SP BAC-1

(1+1) pompe $Q=4,9$ l/s, $H=20$ m, $P=7,5$ kW și GA o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=23$ m.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. *Ramura Muntenii de Jos*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din punctul de conectare la aductiunea Bacaoani (in incinta GA Bacaoani) la gospodaria de apa propusa GA2 Minjesti se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

❖ SP 6-ad-RMDJ

(1+1) pompe, $Q = 2,4$ l/s, $H = 160$ m

2. *Ramura Lipovat*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa din punctul deconectare la aductiunea Lipovat la gospodaria de apa propusa GA Fundu Văii se propune o statie de pompare apa tratata montate in cheson, având următoarele caracteristici:

❖ SP 7-ad-LFV (Lipovăț-Fundu Văii)

(1+1) pompe, $Q = 2,3$ l/s, $H = 210$ m

II. **Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează**

1. **În Zona de alimentare cu apă Vaslui**, retea distributie Muntenii de Jos

❖ SP-MDJ-1 - retea distributie Muntenii de Jos

(1+1) electropompe $Q=10,9$ l/s, $H=15$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ m

❖ SP-MDJ-2 - retea distributie Muntenii de Jos

(1+1) electropompe $Q 8,7$ l/s, $H=10$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=17$ mCA

❖ SP-MDJ-3 - retea distributie Muntenii de Jos

(1+1) electropompe $Q=1,3$ l/s, $H=27$ m si o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ mCA.

2. **În Zona de alimentare cu apă Bahnari**

Nu se fac investitii prin acest proiect.

3. **În Zona de alimentare cu apă Bacaoani**

Studiu de Evaluare Adecvata

- ❖ SP-BAC-2 - retea distributie Bacaoani

1 pompa de incendiu $Q=6,1$ l/s, $H=40$ mCA.

4. **În Zona de alimentare cu apă Minjesti**

Nu sunt necesare investitii.

5. **În Zona de alimentare cu apă Lipovat**

Nu sunt necesare investitii.

6. **În Zona de alimentare cu apă Fundu Vaii**

- ❖ SP-GA-FV - retea distributie Fundu Vaii, amplasata in gospodaria de apa GA Fundu Vaii

(1+1) electropompe $Q=3,22$ l/s, $H=36$ m și o pompa de incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=42$ m

3.1.1.1.2.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevazute lucrari de reabilitare.

b) **Extindere stații de tratare**

1. **Ramura Muntenii de Jos pentru ZAA Bacaoani si ZAA Minjesti**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa existenta Bacaoani va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Bacaoani – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire existent, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazine, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Se propune alimentarea zonei de alimentare cu apa Minjesti, cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui.

Se renunta la statia de tratare din GA1 Minjesti, treapta de dezinfectie va fi asigurata de statia de clor existenta si se propune o stație de clorinare cu capacitatea de $Q=1,6$ l/s, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, in GA2 noua Minjesti.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA2 Minjesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

2. **Ramura Lipovăț pentru ZAA Lipovat si ZAA Fundu Vaii**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Lipovat si Fundu Vaii cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Vaslui, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

- ❖ **Gospodaria de apă existenta Lipovat**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa Lipovat va fi asigurata de statia de clorinare existenta.

- ❖ **Gospodaria de apă noua Fundu Vaii**

In gospodaria noua de apa GA Fundu Vaii se propune o statie de clorinare cu capacitatea de $2,3$ l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Fundu Vaii – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazine tip container, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.1.2.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

a) Reabilitare rezervoare

Nu sunt prevazute astfel de lucrari.

b) Extindere rezervoare

1. Ramura Muntenii de Jos

- 1x100 mc in gospodaria noua de apa GA2 Minjesti

2. Ramura Lipovat

- 1x150 mc in gospodaria noua de apa GA Fundu Vaii

3.1.1.1.2.6 Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare rețea distribuție

1. Zona de alimentare cu apă Vaslui

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție in lungime totala de 19,049 km astfel:

- conducte PEID PN 10 De 100-400 mm, pe o lungime de L=17,549 km si 355 bransamente;
- conducta magistrala ce pleaca de la rezervoarele Delea pana la intersectia strazilor Nicolae Balcescu cu Stefan cel Mare din fonta ductila Dn 600 mm cu o lungime de L=1,5 km.

b) Extindere rețea distribuție

Prin prezentul proiect, in aceasta etapa sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Vaslui cu o lungime de L= 32,937 km si 975 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. Zona de alimentare cu apă Vaslui

- În Vaslui - extinderea rețelei de distribuție cu L=6,109 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 169 bransamente noi;
- În Muntenii de Jos - extinderea rețelei de distribuție cu L=8,488 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 233 bransamente noi;

2. Zona de alimentare cu apă Bahnari

- Nu se fac investitii prin acest proiect.

3. Zona de alimentare cu apă Băcăoani

- Extinderea rețelei de distribuție în localitatea Băcăoani cu L=2,096 km, cu conducte PEID PN10, De 63 mm ÷ De 110 mm și 51 bransamente noi;

Studiu de Evaluare Adecvata

4. **Zona de alimentare cu apă Minjești**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=7,953 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 brașamente noi;

5. **Zona de alimentare cu apă Lipovăț**

- Nu sunt propuse investitii.

6. **Zona de alimentare cu apă Fundu Văii**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,291 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 316 brașamente noi.

3.1.1.1.2.7 Sistem SCADA

Integrarea rezervoarelor, statiilor de pompare, statiilor de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Vaslui (din Statia de tratare Vaslui) si Dispeceratul Central.

3.1.1.2 Sistemul de alimentare cu apă Husi

Sistemul de alimentare cu apă propus Husi cuprinde 18 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Husi la nivelul anilor 2018, 2023, 2024, 2025, 2026 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 14 Numar locuitori din SAA Husi

Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	ETAPA I		ETAPA II		Populatie 2048
					Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2025	Populatie 2026	
Husi	1. Husi	Husi	Husi	24.872	23.592	23.350	23.108	22.866	17.941
	2. Epureni	Epureni	Duda-Epureni	1.365	1.295	1.282	1.269	1.256	987
	3. Duda	Duda	Duda-Epureni	1.134	1.076	1.065	1.054	1.043	819
	4. Valea Grecului	Valea Grecului	Duda-Epureni	1.511	1.433	1.419	1.404	1.389	1.091
	5. Stanilesti	Stanilesti	Stanilesti	2.509	2.380	2.355	2.332	2.307	1.812
		Gura Vaii		426	404	400	396	392	308
	6. Lunca Banului	Lunca Banului	Lunca Banului	1.793	1.698	1.682	1.664	1.646	1.292
		Otetoaia		720	683	676	669	662	519
		Focsa		166	158	156	154	153	120
		Broscosesti		428	406	401	397	393	309
	7. Padureni	Padureni	Padureni	1.165	1.105	1.094	1.084	1.072	841
		Rusca		636	604	597	591	585	458
		Leosti		188	178	176	174	173	135
		Davidesti		218	207	205	202	200	157
		Capotesti		116	110	109	108	106	83
	8. Dimitrie Cantemir	Grumezoaia	Dimitrie Cantemir	458	434	429	425	420	330
		Uralati		275	261	258	255	252	198
		Plotonesti		355	337	333	330	326	256
9. Hurdugi	Hurdugi	Dimitrie Cantemir	662	627	622	615	609	477	
10. Gusitei	Gusitei	Dimitrie Cantemir	786	745	737	729	722	566	
11. Hoceni	Hoceni	Hoceni	506	480	475	470	465	365	
	Tomsa		135	128	126	125	124	97	
	Siscani		329	312	308	305	302	237	
12. Vetrisoia	Vetrisoia	Vetrisoia	2.602	2.467	2.442	2.416	2.391	1.875	
13. Falcu	Falcu	Falcu	2.129	2.020	2.000	1.978	1.957	1.538	
14. Bozia	Bozia		369	350	346	343	339	266	
15. Copaceana	Copaceana		585	555	549	544	538	423	
16. Bogdanesti	Bogdanesti		514	488	483	478	473	371	
17. Odaia Bogdana	Odaia Bogdana		336	318	315	312	309	242	
18. Ranzesti	Ranzesti		907	860	851	842	834	655	
Total SAA Husi				48.195	45.711	45.241	44.773	44.304	34.768

	ETAPA I
	ETAPA II

Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse pentru SAA Huși sunt centralizate in tabelul următor.

Tabelul 1 **Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse pentru SAA Husi**

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	1. ZAA Huși						
	- captare de suprafață - raul Prut cu capacitatea de Q=200 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitara conform HG 930/2005.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Epureni						
	- nu există	- captare subterana: 4 foraje, H=150 m echipate cu pompe Q=1,0 l/s, H=155 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
	3. ZAA Duda						
	- nu există	- captare subterana: 5 foraje, H=180 m echipate cu pompe Q=0,8 l/s, H=185 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- captare subterana: 3 foraje, H=120 m echipate cu pompe Q=1,4 l/s, H=125 mCA	- nu avem date despre calitatea apei din zona, luand in considerare calitatea apei din zona s-au constatat ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-	
5. ZAA Stanilesti							
- captare subterana: 5 foraje, H=30 m Q total = 1,1 l/s, echipate cu pompe Q=1,1 H=60	- nu există	- 4 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	m, dintre care 1 foraj functional						
6. ZAA Lunca Banului							
	- captare subterara: dren + 1 foraj - Q total = 2,1 l/s	- nu există	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, sodiu si mangan.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
7. ZAA Pădureni							
	- captare subterara: dren + 1 foraj - Q total = 2,48 l/s	- nu există	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, clor rezidual liber, turbiditate si amoniu.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
	Nu exista	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
9. ZAA Hurdugi							
	- captare subterara: 1 foraj, H=145, echipat cu pompa Q = 1,38 l/s, H= 110 m	-	- capacitate insuficienta, fara foraj de rezerva; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu si nitriti.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
10. ZAA Gușiței							
	- captare subterara: 4 foraje din care 1 foraj H=130 m functional echipat cu pompa Q = 1,67 l/s, H = 91 m	-	- 3 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, nitriti precum si o valoare sub limită a durtității totale.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
11. ZAA Hoceni							
	- captare subterara: 3 foraje din care 1 foraj functional la H=200 m, echipat cu pompa Q = 0,5 l/s	-	- 2 foraje colmatate, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, clor rezidual liber precum si o valoare sub limită a durtității totale.	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
	- captare subterana: 2 foraje (F1=2,75 l/s, F2=2,25 l/s) - Qtotal = 5,0 l/s	- extindere captare subterana: 1 foraj - Qtotal	- capacitate insuficienta. - depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, sodiu precum si o valoare sub limită a durtității totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi;

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		= 1,5 l/s, H=40 m					se renunța la captare subterana din 2 foraje din Vetrisoaia
13. ZAA Falciu							
	- captare subterana: 8 foraje, H=120-130 m, din care 3 functionale, debitul total Q=7,5 l/s	-	- doar 3 foraje sunt functionale, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la bor, amoniu și sodiu precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi, se renunța la captarea subterana din 8 foraje din Falciu
14. ZAA Bozia							
	- se alimentează din frontul de captare Falciu	-	- depășiri ale valorilor admisibile la bor, amoniu și sodiu precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
16. ZAA Bogdanesti							
	- captare subterana: 3 foraje, debit total Q= 6,6 l/s	-	- un foraj nefunctional; - depășiri ale valorilor admisibile la bor și sodiu, din istoric DSP depasiri amoniu	-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi, se renunța la captare subterana din 3 foraje din Bogdanesti
17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există			-	-	-	- asigurarea debitul necesar zonei din sistemul Husi
18. ZAA Ranzesti							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- captare subterana: 3 foraje Qtotal=1,4-1,6 l/s	-	- doua foraje sunt nefunctionale, capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la fier și sodiu.	-	-	-	- asigurarea debitului necesar zonei din sistemul Husi, se renunța la captare subterana din 3 foraje din Ranzesti
1. ZAA Huși							
Aductiuni	- tronson captare Prut – SP Poganesti Dn 600 mm – L=2x0,200 km	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronson SP Poganesti – STA - PAFSIN Dn 600 mm – L=10,410 km	- inlocuirea aductiunii OL 600 de la SP Poganesti la STA cu PAFSIN SN10000, Dn600 mm, L=3,134 km	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- tronson STA – rezervoare 2x2000 mc – OL Dn 600 mm- L=5,011 km	- inlocuirea aductiunii OL 600 de la STA la rezervoarele 2x2000 mc cu PEID PE100, PN10, Dn630, L=3,131 km.	- tronsonul cu L=1,88 km m din OL Dn 600 mm, prezinta uzura fizica si morala, numeroase avarii.	- reabilitarea tronsonului din OL Dn 600 mm, L=1,891 km cu conducta PAFSIN Dn 600 mm.	-	-	-
	- tronson rezervoare 2x2000 mc - rezervor 1x5000 mc din OL300 mm – L=1,060 km si PEID De 300 mm – L=0,250 km	-	- tronsonul cu L=0,85 km din OL Dn 300 mm – prezinta uzura fizica si morala fapt ce conduce la aparitia avariilor.	- reabilitarea tronsonului din OL Dn 300 mm, L=0,79 km cu conducta PEID De 315 mm.	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
-	-	- aducțiune L=1,430 km PEID De160 mm – de la rezervorul 1x5000 mc pana la zona de locuințe ANL	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
2. ZAA Epureni							
- nu există	-	- de la captare la rezervor L=1,687 km PEID De 110 mm	-	-	Ramura Duda Epureni Ltotal=9,651km: Conducta intre punct racord Husi pana la intersectia cu aducțiunea din proiectul paralel din Epureni, Tr.I.1, PEID De 110mm, PN10, L=1,835 km, respectiv, Tr.I.2, PEID De 75mm, PN10, L=0,544 km Conducta intre punct racord Husi-Epureni pana la aducțiunea din proiectul paralel din Duda, Tr.II, PEID De 75mm, PN10, L=7,272 km;	-	-
3. ZAA Duda							
- nu există	-	- de la captare la rezervor L=3,940 km PEID De 110 mm	-	-	-	-	-
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	-	- de la captare la rezervor L=0,906 km PEID De 110 mm	-	-	- Ramura - Valea Grecului aducțiune din rețeaua de distribuție din Husi pana la aducțiunea din proiectul paralel din Valea Grecului din PEID De90 mm PN10 - L=5,596 km	-	-
5. ZAA Stanilesti							
- de la captare la stația de tratare L=0,548 km PEID De90 mm	-	-	-nu sunt deficiente	-	- Ramura ZAA Lunca Banului Ltotal=10,902 km Tronson I: de la rețea distribuție Husi pana la rezervoarele Stanilesti:	-	-
6. ZAA Lunca Banului							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- de la stația de clorinare de la captare la rezervor L=1,259 km PEID De 90 mm	-	- conducta de aducțiune colmatată	-	tronsoanelor I.1 din conducte PEID De225 mm PN10 L=6,571 km, tronsonul I.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 L=0,02 km - racord la aducțiunea Husi - Stanilesti pana la rezervoarele din Lunca Banului: tronsonul II.1 din conducte PEID De225 mm PN10 L= 3,431 km, tronsonul II.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 L= 0,88 km - se renunța complet la conducta de aducțiune existente	-	-
7. ZAA Pădureni							
	- de la caminul colector de la captare la stația de tratare L=2,275 km din OL-Zn Dn 90 mm și L=0,230 km din PEID De 110 mm	-	- sunt consumatori bransați la conducta de aducțiune.	-	- Ramura ZAA Dimitrie Cantemir Ltotal= 33,052 km - de la rețeaua distribuție Husi până la rezervoarele Padureni din Tr.I.1, PEID De 180mm, PN10, L=5,443 km, Tr.I.2, PEID De 90mm, PN6, L=0,024 km; - racord în aducțiunea Husi - Padureni până la rezervorul nou din Dimitrie Cantemir: Tr.II.1, PEID De160 mm, PN16, L=11,775 km; Tr.II.2, PEID De75 mm, PN6, L=0,031 km; - racord în aducțiunea	-	-
	8. ZAA Dimitrie Cantemir						
	- nu există	-	-	-		-	-
	9. ZAA Hurdugi						
	- de la captare la rezervor L=0,243 km PEID De 63 mm	-	- nu sunt deficiențe	-		-	-
	10. ZAA Gusitei						

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- de la captare la rezervor L=0,901 km PEID De 50 mm	-	- nu sunt deficiente	-	Padureni - Dimitrie Cantemir pana la rezervorul din Hurdugi Tr.III.1, PEID De110 mm, PN10, L=0,737 km Tr.III.2, PEID De90 mm, PN10, L=5,134 km Tr.III.3, PEID De75 mm, PN6, L=0,616 km - racord Dimitrie Cantemir - Hurdugi pana la rezervorul din Gusitei din Tr.IV, PEID De75 mm, PN6 L= 6,966 km	-	-
11. ZAA Hoceni							
	- de la statia de clorinare de la captare la rezervor L=1,335 km PEID De 90 mm	-	Nu sunt deficiente	-	- racord in aductiunea Dimitrie Cantemir Hurdugi pana la rezervorul din Hoceni Tr.V, PEID De75 mm, PN6, L=2,326 km	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
	- de la captare la rezervor PEID cu De 75-90 mm si L=1,9 km	-	-	-	-	-	Conductele de aductiune din Ramura Lunca Banului aferenta Etapei II insumeaza lungimea totala de 35,061km cu urmatoarele tronsoane:
13. ZAA Falciu							-de la intersectie Lunca Banului la intersectie Vetrisoaia PEID PN 10 De 225 mm L= 20,261 km;
	- de la captare la GA Falciu, PEID PN6 cu Dn 90-200 mm, L= 2,2 km	-	-	-	-	-	- de la intersectie
14. ZAA Bozia							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- conducta aducțiune PEID cu De 90 mm, L totala = 1,9 km	-	-	-	-	-	Vetrisoaia la SP Berezeni PEID PN 10 De 200 mm L=10,30 km;
	15. ZAA Copaceana						- de la SP Berezeni la GA Falciu PEID PN10 De160 mm L=4,50km
	- nu există	-	-	-	-	-	-ZAA
	16. ZAA Bogdanesti						Vetrisoaia: de la intersecție Vetrisoaia la GA Vetrisoaia PEID PN 10 De125 L=0,3 km;
	- de la capatre la GA Bogdanesti PEID cu L= 0,750 km	-	-	-	-	-	- ZAA Falciu: de la GA Falciu la rezervor Falciu PEID PN10 de 110 mm L= 2,70 km;
	17. ZAA Odaia Bogdana						- ZAA Bogdanesti de la GA Odaia Bogdana la GA Bogdanesti PEID PN 10 De 90 mm L=4,40 km
	- nu există	-	-	-	-	-	- ZAA Copaceana GA Falciu la GA Copaceana PEID PN 10 De 90 mm L=8,60 km;
	18. ZAA Ranzesti						- ZAA Odaia Bogdana: de la retea Falciu
	- de la capatre la GA Ranzesti Ltotala= 3,53 km (PEID De 110 mm cu L=1,65 km si Ol cu Dn 3" si L=1,88 km)	-	-	-	-	-	

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							(SP) la GA Odaia Bogdana PEID PN10 De 90 mm L= 6,70 - ZAA Ranzesti: de la rețea Falciu (SP) la GA Ranzesti PEID PN10 De90 mm 6,40 km - se renunța la conductele de aducțiune între forajele existente și gospodăriile de apă
1. ZAA Huși							
Statii de pompare	- SP Poganesti apă brută: (2A+1R) - Q=120 l/s, H=7,5 mCA și (2A+1R) - Q=120 l/s, H = 70 mCA	- reabilitarea structurilor stației de pompare și a cantonului de exploatare; - dotarea cu generator de energie electrică de 450 kW cu gospodărie de combustibil.	- deznisipatorul de la SP apă brută Poganesti nu este acoperit, pe timp friguros apa înghețată generând întreruperi în furnizarea apei, fără cai de circulație; - tabloul general învechit; - împrejmuire necorespunzătoare.	- construcție metalică care să adapostască deznisipatorul; - înlocuire tabloul electric general; - împrejmuire corespunzătoare.	-	-	-
	SP apă potabilă: de la R 2x2000 către R 1x5000 - SP1 - (2A+1R) Q=120 l/s H=55 mCA și o pompă Q=120 l/s, H=55 mCA,	-	- nu sunt deficiențe	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina II - SP2 (1A-1R) Q=4,2 l/s, H=156 mCA	-	- anul punerii in functiune este 2006	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina II - SP2 - (1A-1R) Q=4,2 l/s, H=156 mCA	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 1x5000 catre Dobrina I - SP3 - (1A+1R) Q=5 l/s, H=100 mCA - SP4 - (1A+1R) Q=9÷24 mc/h, H=31÷80 mCA (nefuncționala)	-	-	-	-	-	-
	SP apă potabila: de la R 1x5000 - functionare la incendiu - SP5 - (1A+1R) Q=10 l/s, H=100 mCA	-	-	-	-	-	-
	SRP apă potabila: de la Bariera Pascal - SP6 - (2A+1R) Q=8,4 l/s H=97 mCA	-	- anul punerii in functiune este 2006	SRP apă potabila: de la Bariera Pascal - SP6 - (2A+1R) Q=8,4 l/s H=97 mCA	-	-	-
	-	- SP noi pt retea distributie cartierele Dric II si Dric III: 1A+1R: Q=12,5 l/s, H=80 mCA si o pompa de incendiu Q= 10 l/s, H=80 m.	-	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
-	-	- SP noua pentru rețea distribuție - zona de locuințe ANL: Q=5,17 l/s, H=107 mCA și o pompă de incendiu Q=10 l/s, H=121 m	-	-	-	-	-
2. ZAA Epureni							
- nu există	-	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=105 mCA	-	-	- SP pe aducțiune ramura Duda Epureni SP 1 (Tr., Husi-Epureni) 1A+1R, Q=3,2 l/s, H=40 mCA	-	-
3. ZAA Duda							
- nu există	-	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=185mCA	-	-	- SP2 (Tr. Epureni-Duda) 1A+1R, Q=2,9 l/s, H=80 mCA	-	-
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	-	- SP pe aducțiune, 1A+1R: Q=4,0 l/s, H=82 mCA	-	-	- Ramura aducțiune Valea Grecului - SP3 (Tr. Husi-V.Grecului) 1A+1R, Q=3,4 l/s, H=70 mCA	-	-
5. ZAA Stanilesti							
nu exista	-	-	-	-	- Ramura aducțiune Lunca Banului (Tronson Husi-Stanilesti) 1A+1R, Q=33,92 l/s, H=70 mCA	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- nu există	-	-	-	-	- ZAA Lunca Banului SP rețea 1A+1R, Q=9,3 l/s, H=25 mCA pentru cosum și incendiu	-	-
7. ZAA Pădureni							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	-	-	- Ramura aducțiune Dimitrie Cantemir SP-ad-Padureni 1A+1R, Q=15,1 l/s, H=180 mCA; - SP -ad-Hoceni 1A+1R, Q=2,6 l/s, H=40 mCA; - ZAA Padureni: - SP1 - 1A+1R, Q=1,7 l/s, H=60 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=65 mCA - SP2 -1A+1R, Q=0,4 l/s, H=30 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=40 mCA - SP3 - 1A+1R, Q=0,7 l/s, H=60 mCA și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=71 mCA - SP4 1A+1R, Q=2,5 l/s, H=45 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA	-	-
	8. ZAA Dimitrie Cantemir - nu există	-	-	-	- ZAA Cantemir SP retea 1A+1R, pentru consum si incendiu Q=6,1 l/s, H=24 mCA	-	-
	9. ZAA Hurdugi - nu există	-	-	-	- ZAA Hoceni - SP1 - 1A+1R, consum si incendiu Q=6,5 l/s, H=30 mCA;	-	-
	10. ZAA Gusitei - nu există	-	-	-	- SP2 - 1A+1R, Q=2 l/s, H=35 mCA și o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=25 mCA.	-	-
	11. ZAA Hoceni - nu există	-	-	-		-	-
	12. ZAA Vetrisoaia						

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- pentru distributia apei Q=0,55-1,66 l/s, H=58-34 mCA si P=2,5 kw si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=61-30 mCA P=9,4 kw	-	- capacitate insuficienta pentru intregul debit necesar sistemului.	-	-	- inlocuire pompe Q=12,2 l/s si H=60 mCA si o pompa de incendiu: Q=5 l/s si H=60 mCA;	-
13. ZAA Falciu							
	- SP (1+1) electropompe, Q = 8,33 l/s pentru transferul apei de la foraje la rezervor GA Falciu.	-	-	-	-	-	- de la intersectie Berezeni la GA Falciu (aductiune de la STAP Husi), (1+1) pompe Q = 14,8 l/s, H = 20 m; - de la GA Falciu la rezervor Falciu (1+1) pompe Q = 11,54 l/s, H = 80 m, P=12 kW
14. ZAA Bozia							
	- SP pentru alimentare rezervor Bozia, Q=4,44 l/s, H=94,3 mCA	-	-	-	-	-	-
15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-SP ad de la GA Falciu la GA Copaceana (1+1) pompe Q = 1,87 l/s, H = 80 m, P=2 kW
16. ZAA Bogdanesti							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- (1+1) electropompe, Q = 5 l/s, H=30 mCA, P=4 kw pentru rețea distribuție	-	-	-	-	-	- se renunța la SP Bogdanesti existenta (care alimentează în prezent rezervor Bogdanesti)
17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- din rețeaua de apă Falciu la GA Odaia Bogdana (1+1) pompe Q=2,98 l/s, H=100 m
18. ZAA Ranzesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	- de la GA Ranzesti la rezervor Ranzesti. (1+1) pompe Q=2,67 l/s, H=60 m
Tratare	1. ZAA Huși						
	- STA Huși Q=200 l/s	-	- tencuiala degradată și infiltrații prin pereții decantoarelor; - subsolul tehnologic de la stația de filtre - construcția plus instalația hidraulică prezintă degradări; - împrejurime degradată.	- reabilitarea construcției și instalațiilor hidraulice ale decantoarelor STA; - reabilitarea construcției și instalațiilor hidraulice ale stației de filtre. - refacere parțială împrejurime.	- se propune alimentarea tuturor zonelor de alimentare cu apă cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Huși.	-	-
	2. ZAA Epureni						
	- nu există	- stație de clorinare Q=4 l/s cu clor gazos.	- calitatea apei din zona neconformă, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Epureni Q=3,2 l/s, în container existent.	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
3. ZAA Duda							
- nu există	- stație de clorinare Q=4 l/s cu clor gazos.	- calitatea a apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Duda Q=2,91 l/s, in container existent.	-	-	-
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- stație de clorinare Q=4,2 l/s cu clor gazos.	- calitatea apei neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Valea Grecului Q=3,4 l/s, in container existent.	-	-	-
5. ZAA Stanilesti							
- nu există	- stație de clorinare Q=1,1 l/s	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, amoniu, fier, mangan, sodiu.	-	- extindere Stație de clorinare la rezervor, in GA Stanilesti Q=6,21 l/s	-	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- stație de clorinare Q=2,1 l/s	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, sodiu si mangan.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Lunca Banului Q=6,64 l/s	-	-	-
7. ZAA Pădureni							
- stație de tratare Q=2,1 l/s	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la nitriti, clor rezidual liber, turbiditate si amoniu.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Padureni Q=5,21 l/s	-	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
- nu există	-	-	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Dimitrie Cantemir Q=3 l/s	-	-	-
9. ZAA Hurdugi							
- nu există	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu si nitriti.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Hurduci Q=2 l/s	-	-	-
10. ZAA Gusitei							
- nu există	-	- calitatea apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu si nitriti.	-	- stație de clorinare la rezervor, in GA Gusitei Q=2,3 l/s	-	-	-
11. ZAA Hoceni							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	Statie clorinare Q=0,5 l/s	-	- calitate apei din zona neconformă, cu depășiri ale valorilor admisibile la sodiu, clor rezidual liber precum și o valoare sub limită a durității totale.	-	- stație de clorinare la rezervor, în GA Hoceni Q=2,62 l/s	-	-
ZAA Vetrisoaia							
	- stație de clorinare cu clor gazos	-	- în prezent stația de clorare nu funcționează (electrovană defectă)	-	-	-	- stație de clorinare Q=6,03 l/s în container existent.
ZAA Falciu							
	- stație tratare alcătuită din filtre sub presiune cu nisip și stație de filtre CAG, stație de clorinare cu hipoclorit.	-	- calitate neconformă, depășiri parametru amoniu, bor și sodiu, duritatea apei sub limita admisă	-	-	-	- stație de clorinare nouă, Q=14,8 l/s, Se renunță la stația de tratare existentă din GA Falciu
ZAA Bozia							
	Apa este tratată în STAP Falciu	-	- calitate neconformă, depășiri parametru amoniu, bor și sodiu, duritatea apei sub limita admisă.	-	-	-	-
ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-
ZAA Bogdanesti							
	Clorinare numai în perioada verii	-	-	-	-	-	-
ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există	-	-	-	-	-	-
ZAA Ranzesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	- stație de clorinare Q=2,7 l/s
Rezervoare	1. ZAA Huși						
	- 2x500 mc în incinta STA	-	-	-	-	-	-

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
	- Al. Ghițescu - V=2x2000, 1x250 - Dobrina - V=1x5000		- rezervoare 2x2000 mc - pereti degradati, scari deteriorate, capace ruginite; - degradarea elementelor constructive a camerelor operatorului de pe langa rezervoarele 2x2000 mc si 5000 mc; - degradarea elementelor constructive a camerelor operator la rezervoarele 2x2000 mc si 5000 mc;	- reabilitarea rezervoarelor 2x2000 mc - tratarea peretilor cu rasina, inlocuirea capacelor si echiparea cu scari din inox; - reabilitarea elementelor constructive si instalatiei hidraulice a camerei hidraulice de la intrarea incintelor rezervoarelor 2x2000 mc si 5000 mc; - reabilitarea elementelor constructive a camerelor operatorului de pe langa rezervoarele 2x2000 mc si 5000 mc;				
	- Dobrina - V=1x5000		- bransamentul electric de la rezervorul 5000 mc este degrat.	- bransament electric la rezervorul 5000 mc.				
2. ZAA Epureni								
	- nu există	- 1x300mc in GA Epureni	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
3. ZAA Duda								
	- nu există	- 1x300 mc in GA Duda	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- 1x300 mc in GA Valea Grecului	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
5. ZAA Stanilesti							
V=1x100 mc V=1x120 mc	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- 1x200 mc in GA Lunca Banului	-	- degradari ale izolațiilor conductelor de distribuție dintre bazin și camera vanelor; - mici exfiltrații din bazin; - degradarea camerei de vane și a caminului de apometru; - împrejmuire degradată.	- refacere termoizolație conducte; - tencuirea părții superioare a fundațiilor izolate; - etansare zone cu exfiltrații din bazin; - etansare și vopsire capac acces camera vane; - repararea împrejuririi.	- 1 x 200 mc in GA Lunca Banului	-	-	-
7. ZAA Pădureni							
- 1x200 mc in GA Padureni	-	- rezervor și camera vane: hidroizolație și termoizolație acoperis degradate, sort tablă distrus; tencuiala degradată, vopsea căzută, capac acces corodat și neetans; fără scară acces exterior;	- rezervor și camera vane: refaceri termoizolație, hidroizolație și sort tablă acoperis; refacere tencuiala patială, revopsire exterioară și capac; dotare cu scară de acces.	- 1 x 100 mc in GA Padureni	-	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
- nu există	-	-	-	- 1x200 mc in GA Dimitrie Cantemir	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
9. ZAA Hurduci							
	- 1x100 mc in GA Hurduci	-	-	-	-	-	-
10. ZAA Gusitei							
	- 1x100 mc in GA Gusitei	-	- capacitatea de inmagazinare insuficienta.	-	- 1 x 100 mc in GA Gusitei	-	-
11. ZAA Hoceni							
	- 1x100 mc in GA Hoceni	-	- capacitatea de inmagazinare insuficienta.	-	- 1 x 200 mc in GA noua Hoceni	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
	- 1 x 200 mc in GA Vetrisoaia	-	- capacitate insuficienta.	-	-	- lucrari de reabilitare pe partea de structura si hidroizolatie, electrice si automatizare pentru rezervorul existent	- 1 x 200 mc in GA Vetrisoaia
13. ZAA Falciu							
	- 1 x 500 mc in GA Falciu	-	-	-	-	-	-
14. ZAA Bozia							
	- 2 x 25 mc in GA Bozia	-	-	-	-	-	-
15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- 1 x 200 mc in GA Copaceana
16. ZAA Bogdanesti							
	- 1 x80 mc in GA Bogdanesti	-	- rezervorul prezinta probleme atat la partea de structura cat si la instalatiile hidraulice.	-	-	- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala cat si hidraulica, electrica si de automatizare.	-
17. ZAA Odaia Bogdana							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există			-	-	-	- 1 x 100 mc in GA Odaia Bogdana
18. ZAA Ranzesti							
	- 2x150 mc GA Ranzesti	-	-	-	-	-	-
1. ZAA Huși							
Rețea distribuție	- Ltota=82,655 km din PEID, otel, fonta, azbociment, 5111 bransamente	- reabilitare rețea distribuție PEID De50-160 mm, L=3,454 km si 134 bransamente - extindere rețea distribuție PEID De110-160 mm, L=14,409 km si 1053 bransamente	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	- reabilitare rețea distribuție cu conducte din PEID De160, L=2,923 km, 219 bransamente	- L=9,034 km cu conducte PEID De160 mm; 347 bransamente.	-	-
		- extindere rețea distribuție PEID De50-160 mm, L=1,610 km si 11 bransamente					
2. ZAA Epureni							
	- nu există	- PEID De110 mm L=2,931 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=10,0 km cu conducte de PEID De110 mm; 601 bransamente.	-	-
3. ZAA Duda							
	- nu există	- PEID De110 mm L=3,415 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=11,635 km cu conducte PEID De110 mm; 625 bransamente	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
4. ZAA Valea Grecului							
- nu există	- PEID De 63-110 mm L=4,731 km	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=8,762 km cu conducte PEID De110 mm; 541 bransamente	-	-	-
5. ZAA Stanilesti							
- Lttotala=19,5 km PEID De 63-200 mm	-	Rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă	-	- L=6,297 km cu conducte PEID De110 mm; 463 bransamente	-	-	-
6. ZAA Lunca Banului							
- Lttotala=29 km PEID De 40-125 mm; 792 bransamente	-	- rețeaua nu este prevazuta cu hidranti	-	- L=5,637 km cu conducte PEID De110 mm; 309 bransamente noi	-	-	-
7. ZAA Pădureni							
- Lttotala=12,0 km PEID De 75-90 mm; 298 bransamente	-	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă si nu este prevazuta cu hidranti	-	- L=21,660 km cu conducte PEID De110 mm; 765 bransamente	-	-	-
8. ZAA Dimitrie Cantemir							
- nu există	-	- fara infrastructura de apa	-	- L=16,099 km cu conducte PEID De110 mm; 626 bransamente	-	-	-
9. ZAA Hurdugi							
- Lttotala=5,938 km (OL 100 - L=0,474 km si PEID De 50-75 mm - L=5,464 km); 81 bransamente	-	- rețeaua nu este prevazuta cu hidranti	-	- L=3,530 km cu conducte PEID De110 mm; 206 bransamente	-	-	-
10. ZAA Gusitei							
- Lttotala=6,115 km PEID De 40-75 mm; 85 bransamente	-	- rețeaua nu este prevazuta cu hidranti	-	- L=3,566 km cu conducte PEID De110 mm; 225 bransamente	-	-	-
11. ZAA Hoceni							
- L=4,6 km PEID De 110 mm; 163 brasamente	-	- rețeaua de distribuție nu deservește întreaga zonă de alimentare cu apă, rețeaua nu este prevazuta cu hidranti	-	- L=12,918 km cu conducte PEID De110mm; 512 bransamente	-	-	-
12. ZAA Vetrisoaia							
- L=10,7 km, De 63-125 mm, 368 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	-	- L=10,2 km cu conducte PEID

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							De110 mm; 322 bransamente
13. ZAA Falciu							
	- Falciu L=19,5 km PEID De 63-180 mm; 782 bransamente	-	-	-	-	-	- Falciu -0,907 km conducte PEID De110mm; 39 bransamente
14. ZAA Bozia							
	- Bozia L=4,3 km PEID De 50 -110 mm	-	-	-	-	-	-
15. ZAA Copaceana							
	- nu există	-	-	-	-	-	- Copaceana - 8,215 km cu conducte PEID De110 mm; 259 bransamente;
16. ZAA Bogdanesti							
	- L=2,0 km PEID De 50 - 110 mm; 120 bransamente	-	-	-	-	-	-
17. ZAA Odaia Bogdana							
	- nu există			-	-	-	- Odaia Bogdana L=4,377 km cu conducte PEID De110 mm; 171 bransamente
18. ZAA Ranzesti							
	PEID De 50 - 110 mm, cu L=10,8 km; 360 bransamente	-	-	-	-	-	-
SCADA	STA Husi	-	-	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare, caminelor

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descrierea situației existente	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					sistemul SCADA - Dispeceeratul regional apa potabila Husi (din Statia de tratare Husi) si Dispeceeratul central.		echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceeratul regional apa potabila Husi (din Statia de tratare Husi) si Dispeceeratul central.



Lucrari finantate prin POS

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Husi sunt prezentate in figura de mai jos:

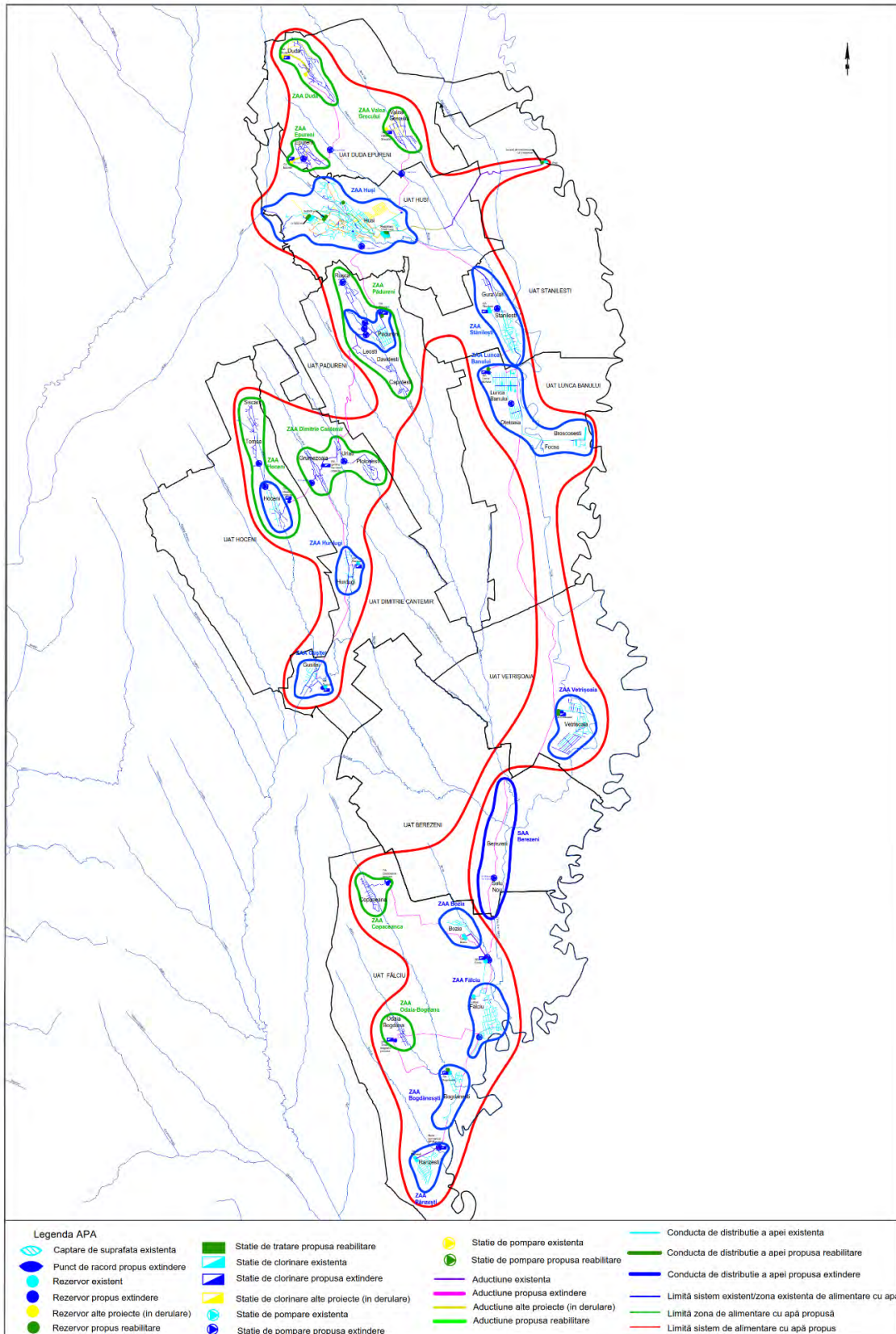


Figura 4 Masuri de investitie pentru SAA Husi

Studiu de Evaluare Adecvata

3.1.1.2.3 Masuri propuse in Etapa I

3.1.1.2.3.1 Sursa

a) Reabilitare sursa

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Husi cu zonelor de alimentare cu apă Epureni, Duda, Valea Grecului, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurduci, Gusitei, Hoceni.

Sursa existenta a SAA Husi are capacitatea sa asigure debitul necesar intregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renuntarea la sursele subterane existente în: Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Hurduci, Gusitei, Hoceni si renuntarea la sursele subterane ce se executa prin proiecte în derulare în: Epureni, Duda, Valea Grecului și Vetrisoaia. Acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

3.1.1.2.3.2 Aducțiuni

a) Reabilitare aducțiuni

Sunt propuse urmatoarele investitii pentru zonele de alimetare cu apa reabilitare dupa cum urmeaza:

- Reabilitare Aduciune Tronson 1 - de la intersectia strazilor Moldovei cu Gradinari si interesctia Plaiului cu Raiesti se va reabilita pe o lungimea de 1,891 km, avand diametru de PAFSIN 600 mm;
- Reabilitare Aduciune Tronson 2 - de la rezervoarele 2x2000 mc pana la Rezervorul 1x5000 mc se va reabilita pe o lungime de 0,79 km, avand diametru de PEID 315 mm.

b) Extindere aducțiuni

Alimentarea zonelor noi se va realiza prin intermediul a patru ramuri de conducte de aducțiune apa tratata astfel:

1. Ramura Duda Epureni pentru ZAA Epureni si ZAA Duda

Ramura Duda Epureni - Conducta noua de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Epureni si Duda cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aducțiune. Conducta va avea lungimea totala de 9,651 km și se va realiza intre punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apa Husi si punctul de intersectie al aducțiunilor din proiectul paralel pentru fiecare zona.

Conducta de aducțiune va fi alcătuită din urmatoarele tronsoane:

- ❖ Tronson I - din Husi până la punctul de intersectie cu aducțiunea din zona Epureni ce alimenteaza rezervorul din GA Epureni din conducte PEID cu lungimea de 2,379 km împarțită astfel:
 - o pe tronsonul I.1 din conducte PEID De 110 mm PN 10 pe o lungime de 1,835 km,
 - o pe tronsonul I.2 din conducte PEID De 75 mm PN 10 pe o lungimea de 0,544 km

- ❖ Tronson II - de la ramificatia aducțiunii propuse până la punctul de intersectie cu aducțiunea din zona Duda ce alimenteaza rezervorul din GA Duda din conducte PEID PN 10 De 75 mm cu lungimea de 7,272 km.

Se renunta la 1,1 km PEID De 110-50 mm din conducta de aductiune de la forajele din proiectul **paralel dar va ramane in folosința tronsonul de la punctul de conectare cu aductiunea noua la rezervorul din GA Epureni.**

Se renunta 0,3 km PEID De 63-50 mm din conducta de aductiune de la forajele din proiectul **paralel dar va ramane in folosința tronsonul de la punctul de conectare cu aductiunea noua la rezervorul din GA Duda.**

Pe traseul conductei de aductiune s-au prevazut camine cu vane de control debit:

- in punctul de bransare la rețeaua de distributie Husi pentru controlul debitului total necesar Ramurii Duda Epureni;
- amplasat la ramificatie conductei de aductiune pentru controlul debitelor spre rezervorul din GA Epureni si spre GA Duda;

2. Ramura Valea Grecului pentru ZAA Valea Grecului

Ramura Valea Grecului - Conducta noua de aductiune va asigura transportul debitului necesar zonei **de alimentare cu apa Valea Grecului cu ajutorul unei stații de pompare noi amplasata pe traseul conductei de aductiune. Conducta va avea lungimea totala de 5,6 km și se va realiza intre punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apa Husi si GA Valaea Grecului.**

Conducta de aductiune va fi alcătuită dintr-un singur tronson:

- ❖ Tronson I - **din Husi până la GA Valea Grecului din conducte PEID PN10 De90 mm cu lungimea de 5,596 km.**

Se renunta pentru zona Valea Grecului la 0,906 km PEID De110 mm din conducta de aductiune de la forajele din proiectul paralel.

Se prevade un camin cu vana de control debit, amplasat pe conducta de aductiune noua, dupa racordul din Husi.

3. Extinere Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei si ZAA Hoceni

Ramura Dimitrie Cantemir - Conducta noua de aductiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni cu ajutorul unor **stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aductiune. Conducta va avea lungimea totala de 33,052 km, alcătuită din urmatoarele tronsoane:**

- ❖ Tronson I - **din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km împarțită astfel:**
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De180 mm PN10 pe o lungime de 5,443 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De90 mm PN6 pe o lungimea de 0,024 km
- ❖ Tronson II – **intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir din conducte PEID cu lungimea de 11,805 km împarțită astfel:**
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De160 mm PN16 pe o lungime de 11,775 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungimea de 0,031 km

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- ❖ Tronson III – între GA Dimitrie Cantemir și GA Hurdugi din conducte PEID cu lungimea de **6,487 km împărțită astfel:**
 - pe tronsonul III.1 din conducte PEID De110 mm PN10 pe o lungime de 0,737 km,
 - pe tronsonul III.2 din conducte PEID De90 mm PN10 pe o lungimea de 5,134 km
 - pe tronsonul III.3 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungimea de 0,616 km
- ❖ Tronson IV – între punctul de intersecție dintre Tronson III.2 și Tronson III.3 și GA Gusitei din conducte PEID PN6 De75 mm cu lungimea de 6,966 km.
- ❖ Tronson V – între punctul de intersecție dintre Tronson III.1 și Tronson III.2 și GA Hoceni din conducte PEID PN6 De75 mm cu lungimea de 2,326 km.

Se va renunța la conductele de aducțiune, după cum urmează:

- ZAA Hurdugi L= 0,243 km PEID De63 mm;
- ZAA Gusitei L= 0,9 km PEID De50 mm;
- ZAA Hoceni L= 1,335 km PEID De90 mm;
- ZAA Padureni L=2,5 km PEID De 90-110 mm.

Pe traseul conductei de aducțiune s-au prevăzut camine cu vane de control debit:

- în punctul de bransare la rețeaua de distribuție Husi pentru controlul debitului total necesar Ramurii Dimitrie Cantemir;
- amplasate în nodurile conductei de aducțiune dinaintea gospodăriilor de apă pentru controlul debitelor spre rezervoarele fiecărei zone.

4. Ramura Lunca Banului pentru ZAA Stanilesti, ZAA Lunca Banului

Ramura Lunca Banului - Conducta noua de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apă Stanilesti, Lunca Banului, Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, **Bogdanesti, Odaia Bogdana și Ranzesti cu ajutorul unor stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aducțiune.** Conducta se va realiza între punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apă Husi și GA Ranzesti.

Conducta de aducțiune va avea lungimea totală de 10,902 km și va fi alcătuită din următoarele tronșoane:

- ❖ Tronson I - din Husi până la GA Stanilesti din conducte PEID cu lungimea de **6,591 km împărțită astfel:**
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De225 mm PN10 pe o lungime de 6,571 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 pe o lungimea de 0,02 km
- ❖ Tronson II – între GA Stanilesti și GA Lunca Banului din conducte PEID cu lungimea de 4,311 km împărțită astfel:
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De225 mm PN10 pe o lungime de 3,431 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De125 mm PN 10 pe o lungimea de 0,88 km

Se renunța la 1,259 km PEID De 90 mm din conducta de aducțiune de la forajele existente aferente ZAA Stanilesti și la 0,99 km PEID De 90 mm din conducta de aducțiune de la forajele existente din cadrul ZAA Lunca Banului.

3.1.1.2.3.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

1. ZAA Husi

Masurile propuse la priza de apa Poganesti, SP Poganesti:

- constructie metalica noua care sa adaposteasca deznisipatorul;
- realizare imprejmuire cu gard din plasa si stalpi din beton;
- inlocuirea tabloului general electric.

Masurile propuse la SP apă potabila de la R 1x5000 catre Dobrina II:

- inlocuirea electropompelor - (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici Q=4,2 l/s, H=156 mCA;
- totodata, in zona pentru amplasamentul rezervorului de 5000 mc este prevazut un generator de urgenta de 150 kVA care va putea deservi toate grupurile de pompare din amplasament.

Masurile propuse la SRP apă potabila de la Bariera Pascal:

- inlocuirea electropompelor - (2A+1R) cu urmatoarele caracteristici Q= 8,4 l/s H=97 mCA.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. Ramura Duda Epureni

Pentru alimentarea rezervoarelor din zonele de alimentare cu apă Epureni si Duda, sunt necesare 2 stații de pompare amplasate pe conductele de aductiune având următoarele caracteristici:

- ❖ SP-ad-Epureni
(1+1) pompe, Q = 3,2 l/s, H = 40 m
- ❖ SP-ad-Duda
(1+1) pompe, Q = 2,9 l/s, H = 80 m

2. Ramura Valea Grecului

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Valea Grecului, sunt necesara o stație de pompare amplasata pe traseul aductiunii având următoarele caracteristici:

- ❖ SP-ad-V.Grecului
(1+1) pompe, Q = 3,4 l/s, H = 70 m

3. Ramura Lunca Banului

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Stanilesti, sunt necesara o stație de pompare amplasata pe traseul aductiunii având următoarele caracteristici:

- ❖ SP-ad-Stanilesti
(1+1) pompe, Q = 33,92 l/s, H = 70 m

4. Ramura Dimitrie Cantemir

Pentru alimentarea rezervoarelor din zonele de alimentare cu apă Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni, sunt necesare 2 statii de pompare amplasate pe traseul aductiunii având următoarele caracteristici:

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- ❖ SP-ad-Padureni (Amplasata pe teritoriul localitatii Husi)
(1+1) pompe, $Q = 15,1$ l/s, $H = 180$ m
- ❖ SP-ad-Hoceni (Amplasata pe teritoriul Dimitrie Cantemir)
(1+1) pompe, $Q = 2,6$ l/s, $H = 40$ m

II. Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor sunt propuse **mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează**

1. **În Zona de alimentare cu apă Husi**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
2. **În Zona de alimentare cu apă Epureni**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
3. **În Zona de alimentare cu apă Duda**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
4. **În Zona de alimentare cu apă Valea Grecului**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
5. **În Zona de alimentare cu apă Stanilești**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
6. În Zona de alimentare **cu apă Lunca Banului**, retea distribuție
 - ❖ SP pe distribuție 1A+1R, pentru incendiu $Q=9,3$ l/s, $H=25$ mCA (1+1)
7. **În Zona de alimentare cu apă Padureni**, retea distribuție
 - ❖ SP1 pe distribuție 1A+1R,
(1+1) electropompe $Q=1,7$ l/s, $H=60$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=65$ mCA
 - ❖ SP2 pe distribuție 1A+1R,
(1+1) electropompe $Q=0,4$ l/s, $H=30$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=40$ mCA
 - ❖ SP3 pe distribuție 1A+1R,
(1+1) electropompe $Q=0,7$ l/s, $H=60$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=71$ mCA
 - ❖ SP4 pe distribuție 1A+1R,
(1+1) electropompe $Q=2,5$ l/s, $H=45$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=50$ mCA
8. **În Zona de alimentare cu apă Dimitrie Cantemir**, retea distribuție
 - ❖ SP pe distribuție 1A+1R, pentru incendiu $Q=6,1$ l/s, $H=24$ mCA
9. **În Zona de alimentare cu apă Hurdugi**, retea distribuție
Nu se fac investitii prin acest proiect.
10. **În Zona de alimentare cu apă Gusitei**, retea distribuție

Nu se fac investitii prin acest proiect.

11. **În Zona de alimentare cu apă Hoceni**, retea distributie

- ❖ SP1 pe distributie 1A+1R si pentru incendiu Q=6,5 l/s, H=30 mCA (1+1)
- ❖ SP2 pe distributie 1A+1R, (1+1) electropompe Q=2 l/s, H=35 mCA si (1+1) pompe Q=5 l/s, H=25 mCA pentru consum si incendiu

3.1.1.2.3.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Husi sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare in incinta statiei de tratare Husi:

- reabilitarea constructiilor si intalatiilor hidraulice a celor doua decantoare suspensionale;
- reabilitarea constructiei si instalatiilor hidraulice ale statiei de filtre;
- refacerea partiala a imprejmuirii;
- dotarea laboratorului cu echipamente pentru realizarea determinarilor fizico-chimice.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Ramura Duda Epureni pentru ZAA Epureni si ZAA Duda*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Epureni si Duda cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

❖ **Gospodaria de apă existenta Epureni**

In gospodaria de apa GA Epureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,2 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Epureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă existenta Duda**

In gospodaria de apa GA Duda se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,91 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Duda – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

2. *Ramura Valea Grecului pentru ZAA Valea Grecului*

Se propune alimentarea zonei de alimentare cu apa Valea Grecului cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

❖ **Gospodaria de apă existenta Valea Grecului**

In gospodaria de apa GA Valea Grecului se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3,4 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valea Greului – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3. *Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei si ZAA Hoceni.*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei si Hoceni cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

❖ **Gospodaria de apă noua Padureni**

In gospodaria de apa GA Padureni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 5,21 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Padureni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, imprejmuire, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă noua Dimitrie Cantemir**

In gospodaria de apa GA Dimitrie Cantemir se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Dimitrie Cantemir – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, porti, imprejmuire, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă existenta Hurdugi**

In gospodaria de apa GA Hurdugi se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Hurdugi – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă existenta Gusitei**

In gospodaria de apa GA Gusitei se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Gusitei – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă noua Hoceni**

In gospodaria de apa GA Hoceni se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,62 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Hoceni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

4. Ramura Lunca Banului pentru ZAA Stanilesti, ZAA Lunca Banului

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Stanilesti, Lunca Banului, Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana si Ranzesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din reseaua de distributie a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

❖ Gospodaria de apă existentă Stanilesti

In gospodaria de apa GA Stanilesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 6,21 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Stanilesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă existentă Lunca Banului

In gospodaria de apa GA Lunca Banului se propune o statie de clorinare, in incinta rezervoarelor, cu capacitatea de 6,64 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Lunca Banului – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.2.3.5 Rezervoare

a) Reabilitare rezervoare

❖ Gospodariile de apă Husi

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Husi sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare la rezervoarele existente de 2x2000 mc si 1x5000 mc:

- reabilitarea rezervoarelor 2x2000 mc – tratarea peretilor cu rasina, echiparea cu scari din inox, inlocuirea capacelor;
- reabilitarea elementelor constructive a camerelor operator de pe langa rezervoarele 2x2000 mc si 5000 mc;
- reabilitarea elementelor constructive si instalatiei hidraulice a camerei hidraulice de la intrare incintelor rezervoarelor 2x2000 mc si 5000 mc;
- reabilitare imprejmuire;
- reabilitarea racordului electric la rezervorul 5000 mc.

1. Ramura Lunca Banului

❖ Gospodaria de apă Lunca Banului

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Lunca Banului sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc, a camerei vanelor si a caminului debitmetru:

- Rezervor - **refacere termoizolație conducte; tencuirea părții superioare a fundațiilor izolate, etanșare zone cu exfiltrații din bazin, repararea imprejmuirii;**
- Camera de vane - **vopsire capac acce, curățare interior, etanșare capac acces;**

- Camin apometru - vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces.

2. Ramura Dimitrie Cantemir

❖ Gospodaria de apă Padureni

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Padureni sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc, a camerei vanelor si a caminului debitmetru:

- Rezervor- refacere termoizolație și hidroizolație acoperiș, refacere parțială tencuială, refacere șorț tablă acoperiș, revopsire exterioară, vopsire capac acces si dotare cu scară acces exterior
- Camera de vane - vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces;
- Camin apometru - vopsire capac acces, curățare interior, etanșare capac acces.

b) Extindere rezervoare

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. Ramura Lunca Banului

- Rezervor nou 1x200 mc in GA existenta Lunca Banului

2. Ramura Dimitrie Cantemir

- Rezervor nou 1x100 mc in GA nou Padureni
- Rezervor nou 1x200 mc in GA nou Dimitrie Cantemir
- Rezervor nou 1x100 mc in GA existent Gusitei
- Rezervor nou 1x200 mc in GA nou Hoceni.

3.1.1.2.3.6 Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețeaua de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare rețea distribuție

1. În Zona de alimentare cu apă Husi

Reabilitarea rețelei de distribuție (PEID De50, OL Dn 2" – 300) cu conducte PEID PN10, De160 mm, L=2,923 km si 219 bransamente reabilite.

b) Extindere rețea distribuție

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distributie din SAA Husi cu o lungime de L= 109,1 km si 5223 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. În Zona de alimentare cu apă Husi

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=9,034 km, cu conducte PEID PN10, De 160 mm și 347 bransamente noi;

2. **În Zona de alimentare cu apă Epureni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=10,0 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 601 brașamente noi;

3. **În Zona de alimentare cu apă Duda**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=11,635 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 625 brașamente noi;

4. **În Zona de alimentare cu apă Valea Grecului**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,762 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 541 brașamente noi;

5. **În Zona de alimentare cu apă Stanilesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=6,297 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 463 brașamente noi;

6. **În Zona de alimentare cu apă Lunca Banului**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=5,637 Km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 309 brașamente noi;

7. **În Zona de alimentare cu apă Padureni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=21,660 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 765 brașamente noi;

8. **În Zona de alimentare cu apă Dimitrie Cantemir**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=16,099 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 626 brașamente noi;

9. **În Zona de alimentare cu apă Hurdugi**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,530 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 206 brașamente noi;

10. **În Zona de alimentare cu apă Gusitei**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,566 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 225 brașamente noi;

11. **În Zona de alimentare cu apă Hoceni**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=12,918 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 512 brașamente noi;

3.1.1.2.4 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.2.4.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

a) *Extindere surse*

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Husi cu zonelor de alimentare cu apă Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana și Ranzesti.

Sursa existenta a SAA Husi are capacitatea sa asigure debitul necesar intregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se propune renuntarea la sursele subterane existente în: Vetrisoaia, Falciu, Bogdanesti și Ranzesti. Acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

3.1.1.2.4.2 **Aducțiuni**

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. *Ramura Lunca Banului*

Conducta de aducțiune Ramura Lunca Banului aferenta lucrarilor din etapa a II-a va avea lungimea totala de 35,061 km si este compusa din urmatoarele tronsoane:

- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Lunca Banului la intersectie DN 24A cu Vetrisoaia, conducta din PEID PN10, De 225 mm, L=20,261 km;
- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, conducta din PEID PN10, De 200 mm, L=10,3 km;
- Conducta de aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la SP Berezeni la GA Falciu, conducta PEID PN10, De 160 mm, L=4,5 km.

2. *Zona de alimentare cu apa Vetrisoaia*

- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectie DN 24A cu Vetrisoaia la GA Vetrisoaia, conducta din PEID PN10, De 125 mm, L=0,3 km.

3. *Zona de alimentare cu apa Falciu*

- Conducta de aducțiune de la GA Falciu la rezervor Falciu (existent), conducta din PEID De 110 mm PN10, L=2,7 km;

4. *Zona de alimentare cu apa Copaceana*

- Conducta de aducțiune de la GA Falciu la GA Copaceana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=8,60 km;

5. *Zona de alimentare cu apa Bogdanesti*

- Conducta de aducțiune de la GA Odaia Bogdana la GA Bogdanesti, conducta PEID De 90 mm PN10, L=4,40 km.

Studiu de Evaluare Adecvata

6. Zona de alimentare cu apa Odaia Bogdana

- Conducta de aducțiune din rețeaua de distribuție Falciu la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana, și mai departe până la GA nouă Odaia Bogdana, conductă PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km.

7. Zona de alimentare cu apa Ranzesti

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, și mai departe până la GA Odaia Bogdana (nouă), conductă PEID De 90 mm PN10, L=6,40 km.

Se renunță la conductele de aducțiune existente de la frontul de captare existent la GA Vetrisoaia.

Se renunță la conducta de aducțiune de la foraje la GA din zonele de alimentare cu apă Falciu, Bogdanesti și Ranzesti.

Pe traseul conductei de aducțiune s-au prevăzut camine cu vane de control debit:

- amplasate în nodurile conductei de aducțiune dinaintea gospodăriilor de apă pentru controlul debitelor spre rezervoarele fiecărei zone;

3.1.1.2.4.3 Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Zona de alimentare cu apă Vetrisoaia

Pentru asigurarea presiunii necesare la noii consumatori vor trebui înlocuite pompele din stația de pompare existentă cu altele, cu următoarele caracteristici: (1+1) pompe, $Q = 12,2$ l/s, $H = 60$ mCA, și pompa de incendiu $Q = 5$ l/s și $H=60$ mCA.

b) Extindere stații de pompare

I. Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus stații de pompare

1. Ramura Lunca Banului

Pentru alimentarea rezervorului din zona de alimentare cu apă Falciu, este necesară o stație de pompare amplasată pe traseul aducțiunii având următoarele caracteristici:

- ❖ SP- de la intersecție Berezeni la GA Falciu (aducțiune de la STAP Husi):
 - (1+1) pompe, $Q = 14,8$ l/s, $H = 20$ m;
- ❖ SP- de la GA Falciu la rezervor Falciu:
 - (1+1) pompe, $Q = 11,54$ l/s, $H = 80$ m;
- ❖ SP- De la GA Falciu la GA Copaceana:
 - o se propune un grup nou de pompare - (1+1) pompe, $Q = 1,87$ l/s, $H = 80$ m;
- ❖ SP-ad-Odaia Bogdana
 - (1+1) pompe, $Q = 2,98$ l/s, $H = 100$ m;

❖ SP-ad-Ranzesti

(1+1) pompe, $Q = 2,67$ l/s, $H = 60$ m.

II. Pentru asigurarea debitului si a presiunii necesare consumatorilor nu sunt necesare **stații de pompare suplimentare pe rețelele de distribuție**

3.1.1.2.4.4 Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere stații de tratare

1. Ramura Lunca Banului pentru ZAA Vetrisoaia, ZAA Falciu, ZAA Bozia, ZAA Copaceana, ZAA Bogdanesti, ZAA Odaia Bogdana si ZAA Ranzesti.

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu Vetrisoaia, Falciu, Bozia, Copaceana, Bogdanesti, Odaia Bogdana si Ranzesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Husi, treapta de dezinfectie va fi asigurata dupa cum urmeaza:

❖ Gospodaria de apă Vetrisoaia

In gospodaria de apa GA Vetrisoaia se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 6,03 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Vetrisoaia – camine debitmetru intrare/iesire, rețele in incinta, extindere imprejmuire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria de apă Falciu

In gospodaria de apa GA Falciu se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 12,93 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonelor de alimentare cu apa Falciu, Bozia, Copaceana si Odaia Bogdana, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Falciu – camine debitmetru intrare/iesire, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria noua de apă Copăceana

In incinta GA noua Copăceana, se propune o statie de clorinare, cu capacitatea de 1,87 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul GA noua Copăceana – camine debitmetru intrare/iesire, rețele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Gospodaria existenta de apă Bogdanesti

In incinta GA existenta Bogdanesti, se propune o statie de clorinare, cu capacitatea de 1,59 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul GA Bogdanesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria noua de apă Odaia Bogdana**

In incinta GA noua Odaia Bogdana, se propune o statie de clorinare, cu capacitatea de 1,39 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul GA noua Odaia Bogdana – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Statie de clorinare Ranzesti**

In aceeasi incinta cu statia de pompare SP Ranzesti de pe traseul conductei de aductiune spre GA Ranzesti, se propune o statie de clorinare, cu capacitatea de 2,7 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul SP si statie de clorinare Ranzesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.2.4.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru rezervoare:

a) *Reabilitare rezervoare*

❖ **Gospodaria de apă Vetrisoaia**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Vetrisoaia sunt necesare urmatoarele lucrari de reabilitare a rezervorului existent de 200 mc:

- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala (reparatii soclu, trotuar), cat si hidraulica (refacere izolatii termice conducte aeriene, inlocuire vane si conducte existente), electrica (inlocuire cabluri) si de automatizare (inlocuire senzor de nivel).
- Echipamentele existente aferente instalatiei hidraulice vane de sectionare, respectiv de monitorizare (debitmetre senzor de nivel) vor fi integrate in sistemul SCADA.
- Senzorul de nivel va comanda pornirea/ oprirea pompelor de la foraje respectiv inchidere/deschiderea vanei de pe conducta de admisie apa tratata, astfel incat pierderea de apa tratata (apa deversata si evacuata prin conducta de preaplin) sa fie minima.

❖ **Gospodaria de apă Bogdanesti**

Conform Anexei 12.3.2 Fisa evaluare structura Bogdanesti, rezervorul V=80 mc necesita lucrari de reabilitare atat pe partea structurala (reparatii soclu, trotuar), cat si hidraulica (refacere izolatii termice conducte aeriene, inlocuire vane si conducte existente), electrica (inlocuire cabluri) si de automatizare (inlocuire senzor de nivel).

Echipamentele existente aferente instalatiei hidraulice vane de sectionare, respectiv de monitorizare (debitmetre senzor de nivel) vor fi integrate in sistemul SCADA.

Senzorul de nivel va comanda pornirea/ oprirea pompelor de la foraje respectiv inchidere/deschiderea vanei de pe conducta de admisie apa tratata, astfel incat pierderea de apa tratata (apa deversata si evacuata prin conducta de preaplin) sa fie minima.

b) *Extindere rezervoare*

Studiu de Evaluare Adecvata

1. *Ramura Lunca Banului*

- Rezervor nou 1x200 mc in GA Vetrisoaia;
- Rezervor nou 1x200 mc in GA Copaceana;
- Rezervor nou 1x100 mc in GA Odaia Bogdana.

3.1.1.2.4.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Husi cu L=23,7 km și 791 brașamente, prezentate mai jos:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

1. **În Zona de alimentare cu apă Vetrisoaia**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=10,2 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 322 brașamente noi;

2. **În Zona de alimentare cu apă Falciu**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=0,907 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 39 brașamente noi;

3. **În Zona de alimentare cu apă Bozia**

- Nu sunt prevazute investitii;

4. **În Zona de alimentare cu apă Copaceana**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=8,215 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 259 brașamente noi;

5. **În Zona de alimentare cu apă Bogdanesti**

- Nu sunt prevazute investitii;

6. **În Zona de alimentare cu apă Odaia Bogdana**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=4,377 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 171 brașamente noi;

7. **În Zona de alimentare cu apă Ranzesti**

- Nu sunt prevazute investitii;

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți.

3.1.1.2.4.7 Sistem SCADA

Integrarea rezervoarelor, statiilor de pompare, statiilor de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Husi (din Statia de tratare Husi) si Dispeceratul Central.

3.1.1.3 Sistemul de Alimentare cu Apă Negresti

Sistemul de alimentare cu apă propus Negresti cuprinde 6 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Negresti la nivelul anilor 2018, 2023, 2024 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 15 **Număr locuitori din SAA Negresti**

ETAPA I							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2023	Populație 2024	Populație 2048
Negresti	1. Negresti	Negresti	Negresti	5.448	5.168	5.113	3.933
		Cazanesti		409	387	384	295
		Parpanita		596	565	559	430
		Glodeni		234	222	220	169
		Poiana		208	197	195	150
		Valea Mare		754	715	708	544
		Cioatele	351	333	330	254	
		Todiresti	Todiresti	830	787	778	595
		Silistea		316	300	297	227
		Huc		534	507	502	383
	Voinesti**	Vulturesti	346	328	325	249	
	2. Rafaila	Rafaila	Rafaila	1.844	1.749	1.731	1.328
	3. Dumesti	Dumesti	Dumesti	1.888	1.790	1.771	1.362
	4. Dumestii Vechi	Dumestii Vechi		411	390	386	297
Valea Mare		788	747	739	568		
5. Armaseni	Armaseni	Bacesti	360	341	338	259	
6. Bacesti	Bacesti	Bacesti	2.247	2.132	2.110	1.619	
Total SAA Negresti				17.564	16.658	16.486	12.662

Situatia existenta, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Negresti sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 16 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Negrești**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Negrești						
	- captare de suprafață Acumularea Cazanesti	- amenajare zona protecție sanitara cu regim sever la priza de apa Cazanesti	- nu sunt deficiente	-	- sursa existenta va deservi toate localitatile aferente SAA Negrești	-	-
	2. ZAA Rafaila						
	- captare subterana: 2 foraje Qtotal=1,4 l/s (echipate cu pompe submersibile Qp=0,6-1,0l/s, Hp=180 mCA)	-	- capacitate insuficientă. Depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti, fier și mangan.	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești; - se renunța la sursa subterana existenta.	-	-
	3. ZAA Dumesti						
	- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești.	-	-
	4. ZAA Dumestii Vechi						
	- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești;	-	-
5. ZAA Armaseni							
- nu există	-	-	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești;	-	-	
6. ZAA Bacesti							
- captare subterana: 2 foraje, Qtotal=3,52 l/s (echipate cu pompe submersibile Qp=1,2 l/s, Hp=140 mCA).	-	- capacitate insuficientă; - depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier și mangan.	-	- se asigura debitul necesar zonei din rețeaua de distribuție Negrești; - se renunța la sursa subterana existenta.	-	-	
Aducțiuni	1. ZAA Negrești						
	- de la acumulare Cazanesti la SP Parpanita, azbociment L=3,2 km Dn 350mm;	- reabilitare conducta aducțiune Cazanesti - SP	-	-	- aducțiune conectata la rețeaua de distribuție din Negrești; - Tr.1 - din rețea de distribuție Negrești la	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- conducta de aducțiune PEID L=2,079 km, Dn355mm (nu este pusă în funcțiune)	Parpanita L=1,53 km, PEID De 355 mm			localitatea Silistea PEID PN 10 De 200 mm, L=2,443 km;		
	- de la SP Parpanita la Stația de Tratare L=3,14 km, PEID De 315 mm				- Tr.2 - din localitatea Silistea până la intrare în Todirești - PEID PN 10 De 180 mm, L=1,727 km;		
	2. ZAA Rafaila				- Tr 3 - intrare în Todirești la ieșire Todirești PEID PN 10 De 140 mm, L=3,083 km;		
	- conductă PEID De 110-125 mm L=2,6 km	-	-	-	- aducțiune nouă din punctul de racord Silistea la GA Rafaila: PEID PN 25 De 110 mm, L=4,165 km, PEID PN 20 De 110 mm, L=0,659 km,		
	3. ZAA Dumesti				PEID PN 16 De 110 mm, L=1,151 km,		
	- nu există	-	-	-	PEID PN 10 De 110 mm, L=0,459 km.		
	4. ZAA Dumestii Vechi				-se renunță la conducta de aducțiune existentă;		
	- nu există	-	-	-	- Tr. 4 aducțiune nouă din localitatea Todirești în localitatea Dumesti (punct intersecție cu Valea Mare): conducta din PEID PN10 De140 mm, L=3,431 km;		
	5. ZAA Armaseni				- Tr. 5 - aducțiune nouă din localitatea Dumesti (punct de intersecție cu Valea Mare) până la GA Dumesti - conducta din PEID, PN10 De125 mm L=0,663 km.		
	- nu există	-	-	-	-se renunță la conducta de aducțiune existentă;		
	6. ZAA Bacesti				- aducțiune nouă de la Dumesti (punct intersecție Valea Mare) până la SP		
	- de la foraje la GA Bacesti - PEHD cu De50-90mm L = 1,82 km	-	-	-			

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					Valea Mare din PEID PN10 De110mm, L=0,435 km; - aducțiune noua de la SP Valea Mare la GA Valea Mare PEID PN10 De75mm, L=1,43 km; - aducțiune noua de la Bacesti la GA Armaseni: PEID PN10 De75mm, L=2,09 km; - aducțiune noua din RD Dumesti la SP Bacesti: PEID PN10 De110mm, L=1,39 km; - aducțiune noua din SP Bacesti la GA Bacesti: PEID PN10 De90mm, L=1,254 km; - se renunța la conducta de aducțiune existentă.		
Stații de pompare	1. ZAA Negresti - SP Parpanita (apa bruta) prevazuta cu (2+1) pompe Willo Q=22 l/s Hp=80 mCA si 2 de rezerva 2xSADU 80 Q=22,22 l/s	- pentru retea distributie - SP Zona Nord - (1A+1R) Q=5,46 l/s H=40m si o pentru incendiu (1A+1R) Q=5 l/s H=40m	-	-	- Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Uzina de apa Negresti la Cazanesti Q=5,7 l/s, H=60 mCA; - Statie de pompare pe retea de distributie Cazanesti Q=1,0 l/s, H=20 mCA si pompa de incendiu Q=5,7 l/s, H=20mCA; - Statie de pompare noua pe conducta de transport de la Parpanita la Glodeni, Q=5,3 l/s, H= 30 mCA; - Statie de pompare noua pe retea de distributie Glodeni Q=0,37 l/s, H=25 mCA si pompa de incendiu	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					Q=5,3l/s, H=25 mCA; - Stație de pompare pe rețeaua de distribuție Huc Q = 2,58 l/s, H = 20 m, și o pompă de incendiu Q=5 l/s, H=20m		
2. ZAA Rafaila							
	- 1 stație de pompare apă brută: - Q=1,1 l/s, - H=178 mCA	-	-	-	-SP 1 pe conductă de aducțiune de la Silistea la GA Rafaila SP 1-ad, Q=4,67 l/s, H=150 mCA; SP 2-ad pe conductă de aducțiune de la Silistea la GA Rafaila, Q=4,67 l/s, H=150 mCA; - pe rețea distribuție: SP1 Q=0,1 l/s, H=35 mCA și pompă de incendiu Q=5 l/s, H=35 mCA, amplasată în GA Rafaila; SP2 - Q=0,27 l/s, H=30 mCA și pompă de incendiu Q=5,3 l/s, H=30 mCA.	-	-
3. ZAA Dumesti							
	- nu există	-	-	-	- Stație de pompare nouă pe conductă de aducțiune de la Todirești la GA Dumesti Q=13,66 l/s, H=75 mCA; - pe rețea distribuție: SP1 Q=14,37 l/s, H=60 mCA; - pe rețea distribuție: SP2 Q=7,72 l/s, H=16 mCA; - pe rețea distribuție: SP3 Q=0,25 l/s, H=20 mCA și pompă de incendiu Q=5l/s, H=20 mCA.	-	-
4. ZAA Dumestii Vechi							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	-	-	- stație de pompare nouă pe conducta de aducțiune de la Dumesti la GA V. Mare, Q=2,78 l/s, H=70mCA. - pe rețea distribuție: SP1 Q=0,72 l/s, H=22 mCA și pompa de incendiu Q=5 l/s, H=32 mCA.	-	-
5. ZAA Armaseni							
	- nu există	-	-	-	- Stație de pompare nouă pe conducta de aducțiune spre GA Armaseni, Q=1,34 l/s, H=65 mCA; - Stație de pompare nouă SP 1 - în interiorul GA Armaseni, Q=1,45 l/s, H=20 mCA și pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=20mCA.	-	-
6. ZAA Bacesti							
	- nu există	-	-	-	- pe conducta de aducțiune din Dumesti către GA Bacesti, Q=4,93 l/s, H=40 mCA; - pe rețea distribuție: SP2 Q=0,8 l/s, H=25 mCA și pompa de incendiu Q=5 l/s, H=25 mCA; SP cu pompa de incendiu Q=5,5 l/s, H=25 mCA.	-	-
1. ZAA Negresti							
Tratarea apei	- stație de Tratare Q = 50 l/s	- reabilitare Stație de tratare apă potabilă Q=50 l/s	- - nu sunt deficiente	-	-	-	-
2. ZAA Rafaila							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- stație clorinare cu hipoclorit, Q=0,6-1,4 l/s	-	- capacitate insuficienta; - proces de tratare necorespunzator, depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, nitriti, fier si mangan.	-	- extindere statie de clorinare in GA Rafaila, Q=3,27 l/s	-	-
3. ZAA Dumesti							
	- nu există	-	-	-	- statie de clorinare in GA Dumesti Q=10,87 l/s	-	-
4. ZAA Dumestii Vechi							
	- nu există	-	-	-	- statie de clorinare la GA Valea Mare, Q=2,78 l/s	-	-
5. ZAA Armaseni							
	- nu există	-	-	-	- statie de clorinare la GA Armaseni, Q=1,34 l/s	-	-
6. ZAA Bacesti							
	- statie clorinare Q=3,0 l/s la GA Bacesti	-	- capacitate insuficienta. - proces de tratare necorespunzator, depasiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier si mangan.	-	- extindere statie de clorinare la GA Bacesti, Q=1,93 l/s	-	-
Rezervoare	1. ZAA Negresti						
	- 2x1000 mc	- reabilitare rezervoare 2x1000 mc inclusiv camera vanelor	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. SAA Rafaila						
	1 x 300 mc	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	3. ZAA Dumesti						
	- nu există	-	-	-	- 1x400 mc, la GA Dumesti	-	-
	4. ZAA Dumestii Vechi						
- nu există	-	- capacitate insuficienta	-	- 1x200 mc, la GA Valea Mare	-	-	
5. ZAA Armaseni							

Studiu de Evaluare Adekvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	- capacitate insuficienta	-	- 1x100 mc, la GA Armaseni	-	-
	6. ZAA Bacesti						
	- 1 x 200 mc, pentru GA Bacesti	-	- capacitate insuficienta	-	- 1x50 mc, la GA Bacesti	-	-
Rețea distribuție	1. ZAA Negresti						
	Negresti: L=25,1 km (L=5,2 km OL; L=6,3 km azbociment; L=13,5 km PEID); Valea Mare si Poiana: L=9,45 km PEID De 63-140 mm; De la Negresti la Parpanita: L=2,519 Km PEID Dn90mm; De la Parpanita la Voinești: L=2,1 km PEID De110mm.	- extindere rețele de distribuție Ltotala = 12,467 km: in Negresti De110-160 mm si Parpanita L=2,635 km, PEID De110mm;	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	- reabilitare rețea distribuție Negresti L=0,490 m cu conducta PEID De160 mm	- Negresti: L=2,08 km cu conducte PEID De 110-160 mm; 83 bransamente; - Cazanesti: L=6,014 km cu conducte PEID De 110 mm; 211 bransamente; - Glodeni: L=5,119 km cu conducte PEID De 110 mm; 145 bransamente; - Cioatele: L=2,319 km cu conducte PEID De110 mm; 107 bransamente; - Huc: L=5,508 km cu conducte PEID De110 mm; 216 bransamente.	-	-
	2. ZAA Rafaila						
	L=6,8 km PEID, De 63-125 mm	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	-	- Rafaila: L=12,136 km cu conducta PEID De110mm; 300 bransamente	-	-
	3. ZAA Dumesti						
	- nu există				- Dumesti: L=24,414 km cu conducta PEID De110 - 180mm; 865 bransamente.	-	-
4. ZAA Dumestii Vechi							
- nu există				- Dumestii Vechi: L=4,904 km cu conducta PEID De110mm; 202 bransamente - Valea Mare: L=6,486 km cu conducta PEID	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					De110mm, 314 bransamente.		
	5. ZAA Armaseni						
	- nu există	-	-	-	- Armaseni: L=3,755 km cu conducta PEID De110mm; 156 bransamente.	-	-
	6. ZAA Bacesti						
	- L=12,21 km PEID, De 63-125 mm	-	-	-	- Bacesti: L=5,85 km cu conducta PEID De110mm; 545 bransamente.	-	-
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.	-	-

Lucrari finantate prin POS

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Negrești sunt prezentate in figura de mai jos.

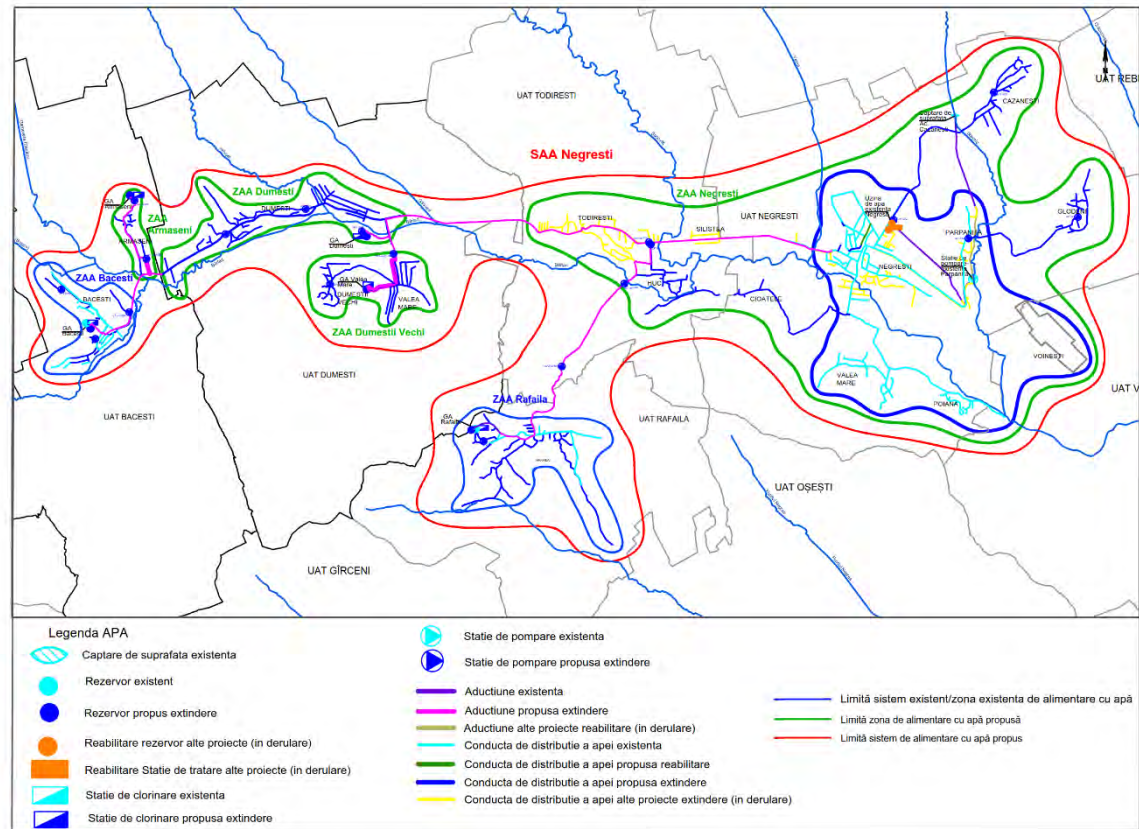


Figura 5 **Sistem de Alimentare cu Apă Negrești**

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Negresti sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.3.5 Masuri propuse in Etapa I

3.1.1.3.5.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere surse

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Negresti cu urmatoarele zone de alimentare cu apa: Rafaila, Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni, Bacesti.

Sursa existenta a SAA Negresti are capacitatea sa asigure debitul necesar intregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.

Se va renunta la sursele de apa existente pentru zonele de alimentare cu apa Rafaila si Bacesti, acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

3.1.1.3.5.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aductiuni

Nu sunt propuse investitii.

b) Extinderi aductiuni

Prin prezentul proiect s-a prevazut realizarea urmatoarelor aductiuni:

1. Extindere Ramura Rafaila pentru Zona de alimentare cu apă Rafaila

Extindere Ramura Rafaila - Conducta noua de aductiune va sigura transportul debitului necesar zonei de alimentare cu apa Rafaila cu ajutorul a doua stații de pompare noi amplasate pe traseul conductei. Conducta avea lungimea totala de 6,434 km și se va realiza între punctul de racord Silistea la GA Rafaila.

Conducta de aductiune va fi alcătuită din urmatoarele tronsoane:

- ❖ conducta PEID PN 25 De 110 mm, L=3,870 km;
- ❖ conducta PEID PN 20 De 110 mm, L=0,660 km;
- ❖ conducta PEID PN 16 De 110 mm, L=0,510 km;
- ❖ conducta PEID PN 10 De 110 mm, L=1,410 km.

2. Extindere Ramura Dumesti pentru Zonele de alimentare cu apă Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti

Extindere Ramura Dumesti - Conducta noua de aductiune va sigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti cu ajutorul a doua stații de pompare noi amplasate pe traseul conductei. Conducta avea lungimea totala de 13,212 km și se va realiza între punctul de racord la rețeaua de distributie Negresti pana la gospodariile de apa din Dumesti si Valea Mare.

- ❖ Tronson 1 – conducta de aductiune intre rețea de distributie Negresti pana la localitatea Silistea, conducta din PEID, PN 10 De 200 mm, L=2,443 km;
- ❖ Tronson 2 - conducta de aductiune intre localitatea Silistea pana la intrare in Todiresti - conducta din PEID, PN 10 De 180 mm, L=1,727 km;

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- ❖ Tronson 3 - conducta de aductiune intrare in Todiresti pana la iesire din localitatea Todiresti, conducta din PEID, PN 10 De 140 mm, L=3,083 km;
- ❖ Tronson 4 - conducta de aductiune noua din localitatea Todiresti in localitatea Dumesti (punct intersectie cu Valea Mare): conducta din PEID PN10 De140 mm, L=3,431 km;
- ❖ Tronson 5 - conducta de aductiune noua din localitatea Dumesti (punct de intersectie cu Valea Mare) pana la GA Dumesti - conducta din PEID, PN10 De125 mm L=0,663 km.
- ❖ Conducta de aductiune noua de la Dumesti (punct intersectie Valea Mare) pana la SP Valea Mare din PEID PN10 De110mm, L=0,435 km;
- ❖ Conducta de aductiune noua de la SP Valea Mare la GA Valea Mare PEID PN10 De75mm, L=1,43 km;

3. **Conducte de aductiune pentru Zonele de alimentare cu apă Armaseni si Bacesti**

Conducta noua de aductiune care va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apa Armaseni si Bacesti cu ajutorul a doua statii de pompare. Conducta se va realiza de la punctul de racord la rețeaua de distributie Dumesti pana la gospodariile de apa din Armaseni si Bacesti, va avea lungimea totala de 4,734 km si va fi alcatuita din mai multe tronsoane, dupa cum urmeaza:

- ❖ Conducta de aductiune noua din rețea distributie Dumesti la SP Bacesti: conducta din PEID, PN10 De110mm, L=1,39 km;
- ❖ Conducta de aductiune noua din punctul de ramificatie Bacesti la GA Armaseni: conducta din PEID, PN10 De75mm, L=2,09 km;
- ❖ Conducta de aductiune noua din SP Bacesti la GA Bacesti: conducta din PEID, PN10 De90mm, L=1,254 km.

Se va renunta la conductele de aductiune existente din zonele de alimentare cu apa Rafaila si Bacesti.

3.1.1.3.5.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul aducțiunilor noi s-au propus mai multe stații de pompare**

1. *Conducta de aductiune Ramura Rafaila*

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apă Rafaila pe traseul conductei de aducțiune Ramura Rafaila ce alimenteaza rezervorul este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP 1-ad pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila
(1+1) pompe, Q = 4,67 l/s, H = 150 m
- ❖ SP 2-ad pe conducta de aductiune de la Silistea la GA Rafaila
(1+1) pompe, Q = 4,67 l/s, H = 150 m

2. *Conducta de aductiune Ramura Dumesti*

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apă Dumesti, Dumestii Vechi, Armaseni si Bacesti pe traseul conductei de aducțiune Ramura Dumesti este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ Statie de pompare noua pe conducta de aductiune de la Todiresti la GA Dumesti:

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

(1+1) pompe, $Q = 13,66 \text{ l/s}$, $H = 75 \text{ mCA}$;

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de aducțiune de la Dumesti la GA Valea Mare:

(1+1) pompe, $Q = 2,78 \text{ l/s}$, $H = 70 \text{ mCA}$;

3. Conducta de aducțiune pentru Zonele de alimentare **cu apă Armaseni și Bacești**

Pentru alimentarea gospodăriilor de apă din Armaseni și Bacești pe traseul conductei de aducțiune nouă este necesară amplasarea a 2 stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de aducțiune spre GA Armaseni:

(1+1) pompe, $Q = 1,34 \text{ l/s}$, $H = 65 \text{ mCA}$;

- ❖ Stație de pompare pe conductă de aducțiune din Dumesti către GA Bacești:

(1+1) pompe, $Q = 4,93 \text{ l/s}$, $H = 40 \text{ mCA}$.

II. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe **stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează.**

1. Zona de alimentare cu apă Negrești

Pentru a transporta apa tratată prin conductă de transport propusă din aducțiune de la Uzina de apă Negrești la Cazanesti se propune o stație de pompare apă tratată montată în cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de transport de la Uzina de apă Negrești la Cazanesti:

(1+1) pompe, $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ mCA}$;

- ❖ Stație de pompare pe rețeaua de distribuție Cazanesti:

(1+1) pompe, $Q = 1,0 \text{ l/s}$, $H = 20 \text{ m}$ și o pompa incendiu $Q=5,7 \text{ l/s}$, $H=20\text{mCA}$.

Pentru a transporta apa tratată prin conductă de transport propusă din localitatea Parpanita la localitatea Glodeni se propune o stație de pompare apă tratată montată în cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de transport de la Parpanita la Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 5,3 \text{ l/s}$, $H = 30 \text{ mCA}$;

- ❖ Stație de pompare nouă pe rețeaua de distribuție Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 0,37 \text{ l/s}$, $H = 25 \text{ mCA}$ și o pompa incendiu $Q=5,3 \text{ l/s}$, $H=25\text{mCA}$;

- ❖ - Stație de pompare pe rețeaua de distribuție Huc

(1+1) pompe $Q = 2,58 \text{ l/s}$, $H = 20 \text{ m}$ și o pompa de incendiu $Q=5 \text{ l/s}$, $H=20\text{m}$

2. Zona de alimentare cu apă Rafaila

- ❖ pe rețea distribuție: SP1:

(1+1) pompe, $Q = 0,1 \text{ l/s}$, $H = 35 \text{ mCA}$ și o pompa incendiu $Q=5 \text{ l/s}$, $H=35\text{mCA}$;

- ❖ pe rețea distribuție: SP2:

(1+1) pompe, $Q = 0,27 \text{ l/s}$, $H = 30 \text{ mCA}$ și o pompa incendiu $Q=5,3 \text{ l/s}$, $H=30\text{mCA}$;

3. Zona de alimentare cu apă Dumesti

- ❖ pe rețea distribuție: SP1:

(1+1) pompe, $Q = 14,37$ l/s, $H = 60$ mCA;

❖ pe retea distributie: SP2:

(1+1) pompe, $Q = 7,72$ l/s, $H = 16$ mCA;

❖ pe retea distributie: SP3:

(1+1) pompe, $Q = 0,25$ l/s, $H = 20$ mCA si o pompa incendiu $Q=5$ l/s, $H=20$ mCA;

4. **Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi**

❖ pe retea distributie:

(1+1) pompe, $Q = 0,72$ l/s, $H = 22$ mCA si o pompa incendiu $Q=5$ l/s, $H=32$ mCA;

5. **Zona de alimentare cu apă Armaseni**

❖ Statie de pompare noua SP 1 - in interiorul GA Armaseni:

(1+1) pompe, $Q = 1,45$ l/s, $H = 20$ mCA si o pompa incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=20$ mCA;

6. **Zona de alimentare cu apă Bacesti**

❖ pe retea distributie - SP2:

(1+1) pompe, $Q = 0,8$ l/s, $H = 25$ mCA si o pompa incendiu $Q=5,0$ l/s, $H=25$ mCA;

❖ SP cu pompa de incendiu:

(1+1) pompa incendiu $Q=5,5$ l/s, $H=25$ mCA.

3.1.1.3.5.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. **Zona de alimentare cu apă Negresti**

Nu sunt prevăzute investiții.

2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**

Extinderea stație de clorinare $Q=3,27$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Rafaila – camine debitmetru intrare/iesire, extindere imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=10,87$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Dumesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

4. **Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=2,78$ l/s amplasata in GA Valea Mare.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Valea Mare – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

5. **Zona de alimentare cu apă Armaseni**

Stație de clorinare noua cu capacitatea $Q=1,34$ l/s amplasata in GA Armaseni.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Armaseni – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, porti, drumuri incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

6. **Zona de alimentare cu apă Bacesti**

Extindere statie de clorinare cu capacitatea $Q=1,93$ l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Bacesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele incinta, extindere imprejmuire, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.3.5.5 **Rezervoare**

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

1. **Zona de alimentare cu apă Negresti**

Nu sunt prevăzute investiții;

2. **Zona de alimentare cu apă Rafaila**

Nu sunt prevăzute investiții.

3. **Zona de alimentare cu apă Dumesti**

- 1x400 mc in GA Dumesti

4. **Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi**

- 1x200 mc in GA Valea Mare (pentru localitatile Valea Mare si Dumestii Vechi).

5. **Zona de alimentare cu apă Armaseni**

- 1x100 mc in GA Armaseni.

6. **Zona de alimentare cu apă Bacesti**

- 1x50 mc in GA Bacesti.

3.1.1.3.5.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

1. **Zona de alimentare cu apă Negresti**

Se propun lucrari de reabilitare a rețelei de distribuție pe strada Pacii in lungime de $L = 0,490$ km cu conducte PEID PN10, De 160 mm.

b) Extindere rețea distribuție

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distribuție din SAA Negresti cu o lungime de $L = 78,585$ km și 3.144 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. Zona de alimentare cu apă Negresti

- *Localitatea Negresti* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 2,08$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 160 mm; 83 bransamente noi;
- *Localitatea Cazanesti* - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totala de $L = 9,457$ km, astfel:
 - conducta de transport de la STAP Negresti la intrarea in localitatea Cazanesti este alcatuita din doua tronsoane conducta din PEID, PN10, De 110 mm, $L = 2,079$ km și conducta din PEID, PN16, De 110 mm, $L = 1,364$ km;
 - iar lungimea rețelei de distribuție prevazuta cu bransamente este de 6,014 km cu conducte PEID PN10, De 110 mm; 211 bransamente noi;
- *Localitatea Glodeni* - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totala de $L = 6,564$ km, astfel:
 - conducta de transport din localitatea Parpanita, comuna Negresti pana la intrarea in localitatea Glodeni, comuna Negresti, conducta din PEID, PN10, De 110 mm, $L = 1,445$ km;
 - iar lungimea rețelei de distribuție prevazuta cu bransamente este de $L = 5,119$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm; 145 bransamente noi;
- *Localitatea Cioatele* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 2,319$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 107 bransamente noi;
- *Localitatea Huc* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 5,508$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 bransamente noi.

2. Zona de alimentare cu apă Rafaila

Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 12,136$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 300 bransamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3. Zona de alimentare cu apă Dumesti

Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 24,414$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 180 mm și 865 bransamente noi.

4. Zona de alimentare cu apă Dumestii Vechi

- *Localitatea Dumestii Vechi* - Extinderea rețelei de distribuție cu $L = 4,904$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 202 bransamente noi;

Studiu de Evaluare Adecvata

- *Localitatea Valea Mare* - Extinderea rețelei de distribuție cu L=6,486 km, cu conducte PEID, PN10, De 110 mm și 314 brașamente noi.

5. *Zona de alimentare cu apă Armaseni*

Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,755 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 156 brașamente noi;

6. *Zona de alimentare cu apă Bacesti*

Extinderea rețelei de distribuție cu L=5,85 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 545 brașamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.3.6 *Masuri propuse in Etapa a II a*

3.1.1.3.6.1 *Sistem SCADA*

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare, statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.

3.1.1.4 Sistemul de alimentare cu apă Codaesti

Sistemul de alimentare cu apă propus Codăești cuprinde 3 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Codăești la nivelul anilor 2018, 2023, 2024 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 17 Numar locuitori din SAA Codaesti

ETAPA I							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populatie 2018	Populatie 2023	Populatie 2024	Populatie 2048
Codaesti	1. Codaesti	Codaesti	Codaesti	1.925	1.826	1.808	1.390
		Rediu Galian		606	575	569	438
	2. Pribesti	Pribesti		1.186	1.125	1.114	857
	3. Tacuta	Tacuta	Tacuta	769	729	722	555
Total SAA Codaesti				4.486	4.255	4.213	3.240

Situatia existenta, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Codaesti sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 18 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Codăești**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Codaesti						
	- captare subterana: 1 foraj Q=1,5 l/s	- captare subterana noua - 1 foraj inclusiv pompa submersibila - Q = 1,5 l/s, H=140 mCA	- capacitate insuficienta.	-	- se propune captare subterana noua in Pribesti: 10 puturi forate H=150 m, inclusiv pompe submersibile Q= 1,5 l/s, H=160 mCA; - se renunta la forajul din proiectul in desfășurare;	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-
Aducțiuni	3. ZAA Tacuta						
	- nu exista	-	-	-	-	-	-
	1. ZAA Codaesti						
	- de la frot captare la rezervor 75 mc, OL 2" L=0,2 km	- conducta noua de la foraj la rezervor L=1,2 Km PEID De90 mm	- nu poate prelua surplusul de debit necesar.	-	- de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km; - de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km.	-	-
2. ZAA Pribesti							
- nu există	-	-	-	- de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN10 L=1,88 km; - de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN16 L=2,18 km,	-	-	
3. ZAA Tacuta							
- nu exista	-	-	-	- conducta de aducțiune de la iesirea din localitatea Rediu Galian la GA Tacuta	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
					De 90 mm PN10 L=3,869 km			
Stații de pompare	1. ZAA Codaesti							
	- nu există	-	-	-	-	- din GA Codaesti spre RD Codaesti Q=12,5 l/s, H=8 mCA si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=10 mCA; - Statie de pompare noua SP- R. Galian: (1A+1R) Q = 0,3 l/s, H=43 m si o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=43mCA; - Statie de pompare noua, pt consum si incendiu SPi Pribesti (functionare pe durata incendiului): Q=5,5 l/s, H=25 mCA.	-	-
	2. ZAA Pribesti							
	- nu există	-	-	-	-	-	-	
3. ZAA Tacuta								
- nu există	-	-	-	-	- SP din RD Rediu Galian spre GA Tacuta Q=2,3 l/s, H=60 mCA; - pe retea distributie Tacuta Q=1,3 l/s, H=15 mCA si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=17 mCA	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Tratarea apei	1. ZAA Codaesti						
	- nu există	- stație de clorinare Q=3,0 l/s la rezervorul de 200 mc	Calitate neconforma, depasiri la nitrati, amoniu si conductivitate	-	-	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu există	-	-	-	- stație de tratare Q = 12,33 l/s la GA Pribesti pentru tot sistemul.	-	-
	3. ZAA Tacuta						
	- nu există	-	-	-	- stație clorinare la GA Tacuta - Q=2,3 l/s	-	-
Rezervoare	1. ZAA Codaesti						
	- 1x75 mc	- rezervor nou V = 200 mc	-	-	- se renunta la rezervorul de 75 mc existent.	-	-
	2. ZAA Pribesti						
	- nu există	-	-	-	- 1x350 mc la GA Pribesti	-	-
	3. ZAA Tacuta						
	- nu există	-	-	-	- 1x150 mc la GA Tacuta	-	-
Rețea distribuție	1. ZAA Codaesti						
	- Codaesti L=3,9 km din OLZn Dn 2"-Dn 3"	- Codaesti L=8,8 km	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	-	- Codaesti cu conducta PEID De110-140mm, L=7,696 km; 362 bransamente; - Rediu Galian cu conducta PEID De110mm, L=5,881 km; 270 bransamente	-	-
	2. ZAA Pribesti						

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu există	-	- locuitorii din Pribesti nu beneficiaza de rețele de apă.	-	- Pribesti cu conducta PEID De110mm, L=11,141 km; 518 bransamente.	-	-
3. ZAA Tacuta							
	- nu există	-	- locuitorii din Tacuta nu beneficiaza de rețele de apă	-	- Tacuta cu conducta PEID De110 mm, L=8,989 km; 359 bransamente	-	-
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.	-	-

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Codăești sunt prezentate în figura de mai jos.

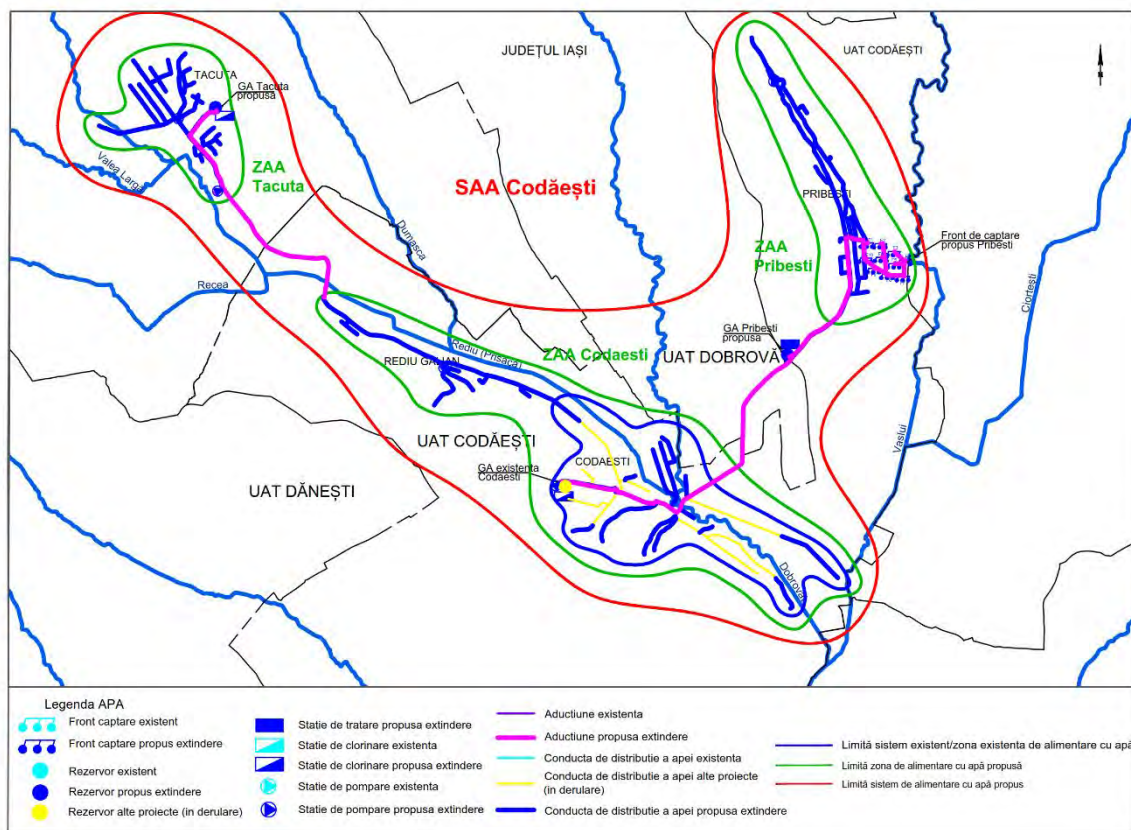


Figura 6 Sistem de alimentare cu apă Codaesti

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Codaesti sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.4.7 Masuri propuse in Etapa a I a

3.1.1.4.7.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt prevazute investiții.

b) Extindere surse

Se renunța la forajul ce se execută prin proiectul în curs de desfășurare și se propune un front de captare la Pribesti cu 10 puturi forate, H=150 m, inclusiv pompe submersibile, pentru alimentarea cu apă a celor patru localități Codaesti, Reditu Galian, Pribesti și Tacuta, ce formează sistemul de alimentare cu apă Codaesti.

Motivul pentru care puturile noi se vor realiza în zona Pribesti și nu în zona Codaesti cu menținerea putului existent este:

- Lipsa terenului proprietate publică pentru dezvoltarea noului front de captare și a stației de tratare în zona putului existent în Codaesti, ceea ce ar însemna costuri suplimentare și întâzieri care ar putea rezulta din cumpărarea terenurilor de la proprietari privați pentru a asigura și zona de protecție.

- Nu se mentine in functiune putul existent necesita lucrari suplimentare pentru prelungirea aductiunii catre Pribesti in locatia noii statii de tratare.

Forajul ce se executa prin proiectul in curs de desfasurare va fi inchis prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

3.1.1.4.7.2 **Aducțiuni**

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect sunt propuse următoarele conducte de aducțiune:

- ❖ Conducta aducțiune de la de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km;
- ❖ Conducta aducțiune de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km;
- ❖ Conducta aducțiune de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN10 L=1,88 km;
- ❖ Conducta aducțiune de la de la foraje Pribesti la GA Pribesti De 160 mm PN16 L=2,18 km;
- ❖ Conducta aducțiune de la iesirea din localitatea Rediu Galian la GA Tacuta De 90 mm PN10 L=3,869 km.

3.1.1.4.7.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul *conductei de aducțiune noi s-a propus o stație de pompare***

Pentru alimentarea Zonei de alimentare cu apă Tacuta, pe traseul conductei de aducțiune ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP din RD Rediu Galian spre GA Tacuta

(1+1) pompe, Q=2,3 l/s, H=60 mCA.

II. **Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează:**

1. **Zona de alimentare cu apă Codaesti**

- ❖ SP din GA Codaesti spre RD Codaesti

(1+1) pompe, Q=12,5 l/s, H=8 mCA si o pompa incendiu Q=5 l/s, H=10 mCA;

- ❖ Statie de pompare noua SP- R. Galian

(1+1) pompe, Q=0,3 l/s, H=43 mCA si o pompa incendiu Q=5 l/s, H=43 mCA;

- ❖ Stație de pompare nouă, pt consum și incendiu SPI Pribesti (funcționare pe durata incendiului):

(1+1) pompe, Q=5,5 l/s, H=25 mCA;

2. Zona de alimentare cu apă Pribesti

Nu sunt prevăzute investiții.

3. Zona de alimentare cu apă Tacuta

- ❖ pe rețea distribuție Tacuta:

(1+1) pompe, Q=1,3 l/s, H=15 mCA și o pompă incendiu Q=5,0 l/s, H=17 mCA.

3.1.1.4.7.4 Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă Codaesti, Pribesti și Tacuta cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din stația de tratare Pribesti. Lucrările propuse sunt următoarele:

- ❖ Gospodăria de apă existentă Codaesti

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apă existentă Codaesti va fi asigurată de stația de clorinare propusă cu capacitatea de 8,0 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei nouă de apă GA Codaesti – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă și bazin vidanșabil, lucrări electrice și SCADA.

- ❖ Gospodăria nouă de apă Pribesti

Pentru asigurarea apei potabile de bună calitate conform standardelor și legilor în vigoare se propune realizarea unei stații de tratare noi ce va conține obiecte tehnologice de reducere a concentrațiilor de arsen, amoniu, cloruri, sodiu și duritate, astfel încât să fie îndeplinite parametrii conform Lege 458 /2002 și actualizată în 2017.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind
			2019
Arsen	μg/l	10	41.8
Bor	mg/l	1	0.71
Cadmium	μg/l	5	0.8
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.9
Conductivitate	μS/cm	2500	220
Turbiditate		<5	2.07
Duritate		min.5	3.5
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	6.8
Amoniu	mg/l	0.5	6.2
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	<0.01
Azotati / nitrați NO ₃ -	mg/l	50	2.77
Cloruri	mg/l	250	509.7

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind
			2019
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1- <0.5	
Carbon organic total	mg/l		11.03
Fier	µg/l	200	87.9
Mangan	µg/l	50	9.7
Sodiu	mg/l	200	789
Sulfati	mg/l	250	158.7
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100	<40
Zinc	µg/l	5000	4

Statia de tratare va fi dimensionata la $QIc = 12,33$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c = 10,8$ l/s si va cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de amoniu. In functie de debit respectiv de concentratia de amoniu inregistrata de cele doua echipamente (senzor si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de clor.

Monitorizarea se va realiza continuu, cu afisare locala respectiv cu transmiterea informatiilor la / in dispeceratul local respectiv dispeceratul general.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de amoniu din apa bruta se propune clorinarea la break – point respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30 minute.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul de reactie se propune realizarea unui camin de injectie. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – clor.
- b. Bazin de amestec si reactie – pentru realizarea oxidarii / eliminarii amoniului respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.

Studiu de Evaluare Adecvata

- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare

Pentru statia de clorinare vor fi prevazute doua incaperi dimensionate corespunzator si anume:

- Camera de dozare – va adaposti grupurile de pompare pentru ridicarea presiunii la ejectoare, respectiv dozatoarele;
- Depozitul de clor – va adaposti atat buteliile active cat pe cele in rezerva (rezerva activa si rezerva rece);

Statia de clorinare va fi alcatuita din:

- Instalatie pentru oxidare (pre-clorinare)

Pentru asigurarea concentratiei respective a dozei de clor necesar pentru realizarea oxidarii, este prevazuta o instalatie cu capacitate de 2000g/h, alcatuita din butelii de clor 50kg (4A+4R+9 in deposit), schimbator de automat de butelii, dozator cu servomotor, ejector cu capacitatea de 2000g/h, sistem de ridicare a presiunii (grup booster 1A+1R), 8 cantare cu transmitere in SCADA, pentru monitorizarea cantitatii de clor din butelii, senzor de clor rezidual (montat pe conducta de plecare din bazinul de reactie).

Injectia clorului respective doza de clor, se va realiza in mod automat, in functie de debitul de apa bruta respectiv de concentratia de amoniu, in conducta de alimentare a bazinelor de reactive.

- Instalatie dezinfectie finala (pos-clorinare)

Pentru asigurarea concentratiei respective a dozei de clor necesar pentru realizarea oxidarii, este prevazuta o instalatie cu capacitate de 250g/h, alcatuita din butelii de clor 50kg (1A+1R+2 in deposit), schimbator de automat de butelii, dozator cu servomotor, ejector cu capacitatea de 250g/h, sistem de ridicare a presiunii (grup booster 1A+1R), 2 cantare cu transmitere in SCADA, pentru monitorizarea cantitatii de clor din butelii, doi senzori de clor rezidual (montati pe conducta apa filtrata – conducta admisie in rezervor respectiv plecare din rezervor).

Pentru dezinfectia finala s-au prevazut doua puncte de injectie si anume una in conducta de admisie apa filtrata in rezervor respectiv in conducta de plecare din rezervor. Doza de clor se va realiza in mod automat in functie de clorul rezidual respectiv de debitul de plecare.

Statia de clorinare va fi echipata cu sistem de detectie si avertizare clor in atmosfera, sistem de ventilatie si de incalzire, tablou de comanda, respectiv instalatie de neutralizare (turn de neutralizare – inele Raschig), scapari accidentale de clor, dus special pentru caz de urgenta respectiv echipamente de protectie.

Pentru situatii de urgenta respectiv avarie / scapari accidentale la buteliile de clor, s-a prevazut realizarea unui bazin de neutralizare, amplasat in vecinatatea depozitului de clor.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 2A+1R cu parametrii $Q=25$ mc/h si $H=40$ mCA, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedie respectiv, alimentarea filtrelor PYROLUXIT.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=44$ mc/h si viteza medie de filtrare $V_{med}=6$ m/h, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din trei tancuri / filtre cu diametru de 1.8m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4 – 6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48 h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante $1A+1R$ $Q_{aer}=147$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 27,50$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea $2A+1R$ pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 36$ m³/h ; $H_p = 30$ mCA

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A + 1R), Debit (Q) = 147 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei **de adsortie pe carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a trei tancuri / filtre cu carbune activ (pyroluxit) ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12 min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 6 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecare, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecare din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – v = 0,8 – 1,0 m/s;
- Conducte apa spalare – v = 2,0 – 3,0 m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa **spalare, becuri de semnalizare stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”)**, bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de V= 90mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanaje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 8m si inaltimea apei de 2 m respectiv baza de 0,8 m.

7. Statie osmoza inversa

Pentru eliminarea sarurilor dizolvate in apa se va realiza o instalatie noua de osmoza inversa complet utilata, inclusiv instalatie de preparare antiscalant, bisulfit de sodiu, si instalatie de spalare membrane.

Prin osmoza inversa elimina in proportie de 96-98% continutul de saruri din apa si 99% din materia organica neadsorbata pe carbune activ. Apa supusa tratarii prin osmoza inversa nu trebuie sa contina elemente susceptibile de a depune crusta pe membranele de osmoza inversa, cum ar fi ionii de fier, mangan si cei care determina duritatea apei. De aceea, in apa de alimentare a instalatiei de osmoza inversa se dozeaza un antiscalant si bisulfit pentru a elimina efectul nociv al metalelor grele de pe suprafata membranelor.

Prin instalatia de osmoza va trece doar un procent de 20 % din debitul total al statiei, restul debitului va by-pasa instalatia si va fi directionata catre rezervorul de inmagazinare. Apa optinuta dupa trecerea prin instalatie se va amesteca cu apa filtrata (by-pasata) astfel incat concentratiile de saruri sa se incadreze in limitele de calitate impuse de Lege. Tot in urma procesului de filtrare va rezulta un procent de 20-25 % concentrat, acesta va fi evacuat la canalizarea existenta sau la emisar. Procentele exacte de dimensionare / admisie in instalatia de osmoza se va stabili on-site, in functie de amprenta apei.

Pentru alimentarea instalatiei de osmoza respectiv pentru asigurarea conditiei de functionare si anume debit respectiv presiune necesara este prevazuta o statie de transfer (1A+1R) montate uscat, prevazute cu convertizor de frecventa respectiv amortizoare de vibratii.

Concentratul rezultat de la instalatia de osmoza inversa se va evacua catre emisar, sau catre canalizarea existenta.

a. Instalatie dozare antiscalant

Instalatia automata de dozare antiscalant este prevazuta pentru protejarea membranelor semipermeabile ale instalatiei de osmoza inversa.

Instalatia dozeaza si regleaza automat doza solutiei de antiscalant in functie de debitul de apa, injectia solutiei de antiscalant realizandu-se in conducta de alimentare osmoza inversa.

Informatia despre debitul apei este data de catre debitmetrul montat pe conducta de alimentare a sistemului de osmoza inversa.

Doza de antiscalant utilizata este de 5 g/mc.

b. Instalatie dozare bisulfit de sodiu

Instalatia automata de dozare bisulfit de sodiu va reduce oxigenul dizolvat din apa si va proteja instalatia de osmoza inversa impotriva coroziuni.

Studiu de Evaluare Adecvata

Doza de bisulfid de sodiu utilizata este de 4.5 g/mc.

8. Instalatie de remineralizare

Pentru cresterea duritatii totale a apei la minim 5grade s-a propus realizarea unei statii de remineralizare a apei cu carbonat de calciu. Doza de carbonat de calciu este de 18mg/l/grad, iar injectia se va realiza in conducta de alimentare a rezervorului.

In cadrul investitiei sunt incluse urmatoarele lucrari anexe:

- Sistemizarea incintei statiei de tratare
 - o Realizarea de drumuri, rigole, platforme si alei intre obiectele tehnologice;
- Retele in incinta – legaturi intre obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrica;
- Asigurarea sursa alternativa – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefractie, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratraznet

- Realizarea de imprejmuire incintă perimetrala respectiv realizarea de poarta acces auto si pietonal.

❖ Gospodaria noua de apă Tacuta

In gospodaria noua de apa GA Tacuta se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,3 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei noua de apa GA Tacuta – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazie tip container, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.4.7.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) Reabilitare rezervoare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere rezervoare

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a volumului rezervei de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Codaesti**

Se va renunta la rezervorul existent de 75 mc din GA Codaesti.

2. **Zona de alimentare cu apă Pribesti**

- Rezervor nou cu capacitatea de V=350 mc in GA Pribesti.

3. **Zona de alimentare cu apă Tacuta**

- Rezervor nou cu capacitatea de $V=150$ mc la GA Tacuta.

3.1.1.4.7.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distribuție din SAA Codaesti cu o lungime de $L=33,707$ km și 1509 brașamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Codaesti**

Localitatea Codaesti - extinderea rețelei de distribuție cu $L=7,696$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 - 140 mm și 362 brașamente noi;

Localitatea Rediu Galian - extinderea rețelei de distribuție cu $L=5,881$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 270 brașamente noi;

2. **Zona de alimentare cu apă Pribesti**

Localitatea Pribesti - extinderea rețelei de distribuție cu $L=11,141$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 518 brașamente noi;

3. **Zona de alimentare cu apă Tacuta**

Localitatea Tacuta - Extinderea rețelei de distribuție cu $L=8,989$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 359 brașamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.4.8 *Măsuri propuse în Etapa a II a*

3.1.1.4.8.1 **Sistem SCADA**

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare, stații de tratare/stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Negrești (din Stația de tratare Negrești) și Dispeceratul central.

3.1.1.5 Sistemul de alimentare cu apă Rebricea

Sistemul de alimentare cu apă propus Rebricea cuprinde 4 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Rebricea la nivelul anilor 2018, 2023, 2024 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 19 **Nmăr locuitori din SAA Rebricea**

ETAPA I							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2023	Populație 2024	Populație 2048
Rebricea	1. Rebricea	Rebricea	Rebricea	448	424	421	323
		Sasova		258	245	242	186
		Ratesu Cuzei		503	477	472	363
	2. Draxeni	Draxeni		804	763	755	580
		Bolati		214	203	201	155
		Tufestii de Jos		411	389	385	296
	3. Craciunesti	Craciunesti		318	301	298	229
	4. Tatomiresti	Macresti		87	83	82	63
		Tatomiresti		230	219	216	166
	Total SAA Rebricea				3.273	3.104	3.072

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Rebricea sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 20 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Rebricea**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II			
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou		reabilitare	extindere/nou	
Sursa	1. ZAA Rebricea								
	- captare subterana: dren adancime 4 m, L =100m inclusiv grup pompare (1A+1R) Q=1,5 l/s, H=22 mCA, cheson H=12m, Dint=1,5m inclusiv grup de pompare (1A+1R); Q=1,7 l/s, H=42m.	-	- capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la nitrati.	-	- extindere front captare Draxeni cu 4 chesoane H=12 m, Dint=3,0 m inclusiv pompele submersibile Q=2,0 l/s; H=100 mCA pentru fiecare cheson pentru a sigura debitul necesar intregului sistem; - se renunta la sursa existenta Rebricea;	-	-		
	2. ZAA Draxeni								
	Captare subterana: cheson H=12m, Dint= 3,0 m, inclusiv grup de pompare (1A+1R); Q=5,0 l/s, H=117 mCA	-	- capacitate insuficienta.	-		-	-		
	3. ZAA Craciunesti								
- nu există	-	-	-		-	-			
4. ZAA Tatomiresti									
- nu există	-	-	-		-	-			
Aducțiuni	1. ZAA Rebricea								
	- de la captare la GA Rebricea PEID De 75 mm L=0,120 Km; - conducta de transport de la rezervorul existent in Draxeni la cel din Rebricea PEID De 90mm L=4,7 km	-	-	-	- conducta de aductiune de la front captare Draxeni, la GA Draxeni PEID De125mm PN10 L=1,8 km;	-	-		
	2. ZAA Draxeni								
	-de la captare la GA Draxeni PEID De 90 mm, L=1,5 km	-	- nu poate prelua surplusul de debit necesar			-	-		
3. ZAA Craciunesti									

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- conducta transport din rețeaua de distribuție Rebricea la rezervorul Craciunesti PEID De 63 mm L=0,95 km	-	-	-		-	-
	4. ZAA Tatomiresti						
	- nu există	-	-	-	- conducta de transport apa tratata de la punctul de racord la conducta ce pleaca din GA Rebricea spre rețea distribuție până la GA Tatomiresti De 75 mm PN10 L=3,477 km	-	-
Statii de pompare	1. ZAA Rebricea						
	- SP GA Rebricea (1+1) pompe Q=Q=4,16 L/S si H =60 mCA	-	-	-	-	-	-
	2. ZAA Draxeni						
	- SP Rezervor Draxeni - rezervor Rebricea (1A+1R) Q=1,0 l/s si H=25mCA	-	-	-	- Statie de pompare pentru consum si incendiu in Tufestii de Jos (functionare pe durata incendiului) Q=5,3 l/s, H=15 mCA.	-	-
	3. ZAA Craciunesti						
	- SP intre rețeaua distribuție Rebricea si rezervor 50 mc Craciunesti - 1 pompa Q=0,9 l/s si H =150 mCA	-	-	-	-	-	-
	4. ZAA Tatomiresti						
- nu există	-	-	-	- pe conducta de transport: SP din rețea distribuție Rebricea la GA Tatomiresti Q=1,3 l/s, H=60 mCA; - pe rețea distribuție Macresti si Tatomiresti Q=1,22 l/s, H=50	-	-	

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=50 mCA.		
Tratarea apei	1. ZAA Rebricea						
	- statie de tratare - denitrificare Q=3,0 l/s (clorinare cu solutie de hipoclorit).	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma a apei potabile depasiri la nitriti.	-	- treapta de dezinfectie pentru ZAA Rebricea va fi asigurata de statia de clorinare existenta.	-	-
	2. ZAA Draxeni						
	-statie de clorinare la GA Draxeni, Q=3,0 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depasiri ale valorilor admisibile la mangan.	-	-statie de tratare Q = 9,87 l/s in GA Draxeni pentru tot sistemul.	-	-
	3. ZAA Craciunesti						
	- nu există	-	-	-	- statie de clorinare in GA Craciunesti, Q=1,24 l/s	-	-
Rezervoare	1. ZAA Rebricea						
	- 1x200 mc in GA Rebricea	-	-	-	-	-	-
	2. ZAA Draxeni						
	- 1x200 mc in GA Draxeni	-	-	-	- 1x100 mc in GA Draxeni	-	-
	3. ZAA Craciunesti						
	- 1x50 mc in GA Craciunesti	-	- capacitate insuficienta.	-	- 1x50 mc in GA Craciunesti	-	-
Rețea distribuție	1. ZAA Rebricea						
	- Rebricea L=4,3 km PEID De 63-110mm	- executie bransamente din fonduri proprii pana la atingerea	-	-	-	-	-
	- Sasova L=2,0 km PEID De 63-110 mm						

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- Ratesu Cuzei L=3,5 km PEID De 63-110 mm	gradului de conectare de 100%.					
	2. ZAA Draxeni						
	- Draxeni L=5,7 km PEID De 63-110 mm	- executie bransamente, cu fonduri proprii, pana la atingerea gradului de conectare de 100% in Draxeni	- nu exista retea apa in Bolati si Tufestii de Jos.	-	- Bolati si Tufestii de Jos L=8,246 km cu conducte PEID De110 mm; 280 bransamente	-	-
	3. ZAA Craciunesti						
	- Craciunesti L=2,3 km PEID De 63-110 mm	- executie bransamente din fonduri proprii pana la atingerea gradului de conectare de 100%.	-	-	-	-	-
	4. ZAA Tatomiresti						
	- nu există		- nu exista retea apa in Macresti si Tatomiresti		- Macresti L=0,892 km cu conducte PEID De 110 mm; 42 bransamente; - Tatomiresti L=2,756 km cu conducta PEID De 110 mm; 95 bransamente.	-	-
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Rebricea sunt prezentate în figura de mai jos.

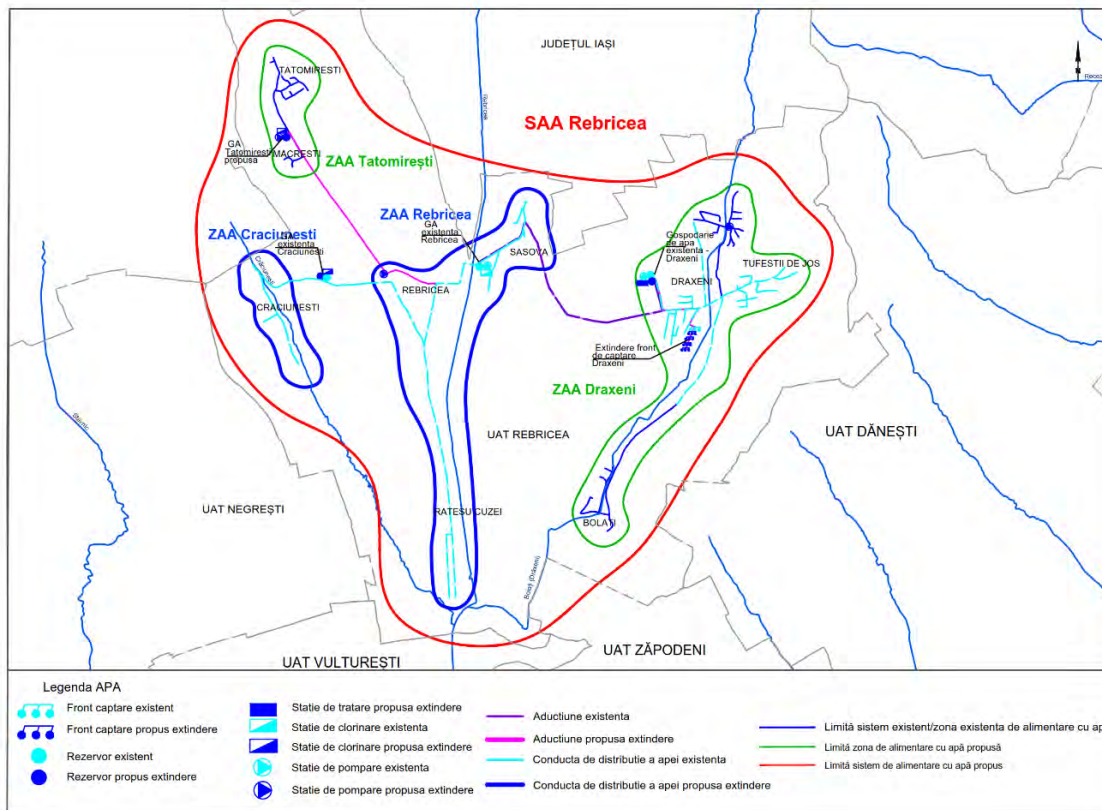


Figura 7 Sistem de alimentare cu apă Rebricea

3.1.1.5.9 Măsurile propuse în Etapa I

3.1.1.5.9.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se renunță la frontul de captare Rebricea și se propune extinderea captării Draxeni cu 4 chesoane sapate $H=12\text{ m}$, $\varnothing = 3,0\text{ m}$ inclusiv pompe submersibile $Q=2,0\text{ l/s}$, $H=100\text{ mCA}$. Frontul de captare Draxeni va asigura debitul necesar întregului SAA Rebricea. Frontul de captare Rebricea va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

3.1.1.5.9.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere aducțiuni

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor aducțiuni:

1. Aducțiune nouă apă brută

Studiu de Evaluare Adecvata

- ❖ Tronson 1- Conducta de aducțiune de la front captare Draxeni, la GA Draxeni, pentru SAA Rebricea (ZAA Rebricea, ZAA Draxeni, ZAA Craciunesti si ZAA Tatomiresti), PEID De125mm PN10 L=1,800 km.

2. Aducțiune noua pentru Zona de alimentare cu apa Tatomiresti

- ❖ Tronson 2 – Conducta de transport (refulare) apa tratata de la Rebricea la GA Tatomiresti De75mm PN10 L=3,477 km.

3.1.1.5.9.3 Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de pompare

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea urmatoarelor statii de pompare:

- I. **Pe traseul conductei de aducțiune noi pentru Zona de alimentare cu apa Tatomiresti s-a propus o stație de pompare**

Pentru alimentarea Zonei de alimentare cu apă Tatomiresti, pe traseul conductei de aducțiune ce alimenteaza rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ Statie de pompare pe conducta de transport: SP din retea distributie Rebricea la GA Tatomiresti:

(1+1) pompe, $Q = 1,3$ l/s, $H = 60$ mCA.

- II. **Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează.**

1. Zona de alimentare cu apă Draxeni

- ❖ Statie de pompare pentru consum si incendiu in Tufestii de Jos (functionare pe durata incendiului):

(1+1) pompe, $Q = 5,3$ l/s, $H = 15$ mCA.

2. Zona de alimentare cu apă Tatomiresti

- ❖ SP pe retea distributie Macresti si Tatomiresti:

(1+1) pompe, $Q = 1,22$ l/s, $H = 50$ mCA si o pompa de incendiu $Q = 5,0$ l/s, $H = 50$ mCA.

3.1.1.5.9.4 Stații de tratare a apei

a) Reabilitare stații de tratare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Rebricea, Draxeni, Craciunesti si Tatomiresti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare noua in GA Draxeni. Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

- ❖ Gospodaria de apă existenta Rebricea

Se renunța la stația de tratare Rebricea, treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apă Rebricea va fi asigurată de stația de clorinare existentă.

❖ **Gospodăria de apă existentă Draxeni**

Având în vedere calitatea apei de la foraje, ce prezintă depășiri semnificative la indicatorii mangan, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final să rezulte o apă potabilă în conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificările și completările ulterioare.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind Foraj
			2019
Arsen	μg/l	10	<2
Bor	mg/l	1	0.59
Cadmium	μg/l	5	<0.4
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.2
Conductivitate	μS/cm	2500	975
Turbiditate	NTU	<5	<1
Duritate	grade G	min.5	20.5
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	0.34
Amoniu	mg/l	0.5	0.04
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	13.48
Cloruri	mg/l	250	3.73
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1 - <0.5	
Carbon organic total	mg/l		1.98
Fier	μg/l	200	7.3
Mangan	μg/l	50	74.9
Sodiu	mg/l	200	157
Sulfati	mg/l	250	34.7
Sulfuri și hidrogen sulfurat	μg/l	100	<40
Zinc	μg/l	5000	35.1

Stația de tratare propusă va avea capacitatea de $QIc=9,9$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de **$QI'c=8,8$ l/s** și va fi complet echipată atât pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, înmagazinare), cât și cu instalații auxiliare: instalații electrice, de încălzire, ventilații, etc), va cuprinde următoarea obiecte tehnologice:

1. Camion de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intră în stație este prevăzut realizarea unui camion echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic și senzor de mangan. În funcție de debit respectiv de concentrația de mangan înregistrate de cele două echipamente (senzori și debitmetru) se va realiza în mod automat injecția / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec și reacție

Pentru reducerea concentrației de manganului din apă brută se propune clorinarea la break – point, respectiv realizarea unui timp de reacție de minim 30.

Studiu de Evaluare Adecvata

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit
- b. Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducatori existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului.

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune, conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune, conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in

punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalati de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=19\text{mc/h}$ si $H=40\text{mCA}$, prevazuta cu convertizor de frecventa, tabloul de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedie respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta a statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=35.5\text{mc/h}$ si viteza medie de filtrare $V_{med}=6\text{m/h}$, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedie

Este alcatuita din doua tancri / filtre cu diametru de 1,5m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii. Stratul filtrant din aceste filtre este alcatuit din nisip cuarzos de diverse granulatii si antracit la partea superioara.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4-6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

Studiu de Evaluare Adecvata

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer} = 181$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 33,93$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 45$ m³/h ; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 181 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia **va fi colectata si transportata catre etapa „doi”** de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei **de adsortie pe carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tanhuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecare, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecare din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

Studiu de Evaluare Adecvata

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- Timp de golire recipient ≤ 4 h.

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare stare filtru ("pregatit pentru spalare", "in spalare", "in functiune"), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 60$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 5 m si inaltimea apei de 2m respectiv baza de 0,8 m.

In cadrul investitiei sunt incluse urmatoarele lucrari anexe:

- Sistemizarea incintei statiei de tratare
- Realizarea de drumuri, rigole, platforme si alei intre obiectele tehnologice;
- Retele in incinta – legaturi intre obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrica;
- Asigurarea sursa alternativa – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefractie, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratraznet
- **Realizarea de imprejmuire incintă** perimetrala respectiv realizarea de poarta acces auto si pietonal.

❖ Gospodaria de apă existenta Craciunesti

Studiu de Evaluare Adecvata

În gospodăria existentă de apă GA Craciunesti se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 1,24 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Craciunesti – camere debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

❖ Gospodăria de apă existentă Tatomiresti

În gospodăria nouă de apă GA Tatomiresti se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 1,3 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Tatomiresti – camere debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.5.9.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

1. **Zona de alimentare cu apă Rebricea**

Nu sunt prevăzute investiții.

2. **Zona de alimentare cu apă Draxeni**

Rezervor V=100 mc la GA Draxeni.

3. **Zona de alimentare cu apă Craciunesti**

Rezervor V=50 mc lângă cel existent.

4. **Zona de alimentare cu apă Tatomiresti**

Rezervor V=200 mc la GA Tatomiresti.

3.1.1.5.9.6 Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Rebricea cu o lungime de L= 11,894 km și 417 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. **Zona de alimentare cu apă Rebricea**

Nu sunt prevăzute investiții.

2. **Zona de alimentare cu apă Draxeni**

- Localitățile Bolati și Tufesti – Extinderea rețelei de distribuție cu conductă PEID PN10, De110mm L=8,246 km și 280 bransamente noi;

3. **Zona de alimentare cu apă Tatomiresti**

- *Localitatea Macresti* – Extinderea rețelei de distribuție cu conducta PEID PN10, De110mm L=0,892 km și 42 bransamente noi;
- *Localitatea Tatomirești* – Extinderea rețelei de distribuție cu conducta PEID PN10, De110mm L=2,756 km și 95 bransamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.5.10 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.5.10.1 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare, stații de tratare/stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Negrești (din Stația de tratare Negrești) și Dispeceratul central.

3.1.1.6 Sistemul de alimentare cu apă Miclesti

Sistemul de alimentare cu apă propus Miclesti cuprinde 2 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Miclesti la nivelul anilor 2018, 2023, 2024 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 21 **Număr locuitori din SAA Miclesti**

ETAPA I							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2023	Populație 2024	Populație 2048
Miclesti	1. Miclesti	Miclesti	Miclesti	938	889	880	677
	2. Popesti	Popesti	Miclesti	427	405	401	308
Total SAA Miclesti				1.365	1.294	1.281	985

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Miclesti sunt prezentate centralizat în tabelul următor

Tabel 22 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Miclești**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	ZAA Miclești - captare subterana: 2 foraje echipate cu pompe submersibile Q=0,85 l/s, H=140 mCA, Qtotal =1,7 l/s	-	- capacitate insuficienta; - depășiri ale valorilor admisibile la fier și mangan.	-	- se propune extinderea frontului de captare Miclești cu 4 puturi forate cu adancimea H = 80 m echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s, H=100 mCA; - se renunța la sursa subterana existenta Popești.		
	ZAA Popești - captare subterana: 3 foraje, Qtotal=1,5-2,1 l/s		- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati, mangan, amoniu și sodiu.				
Aducțiuni	ZAA Miclești - de la foraje la GA Miclești din PEHD cu De 90 mm, L=1,44 km	-	-	-	- de la forajele noi la aducțiunea existenta Miclești, din conducte PEID De 90 mm PN10 L=0,70 km		
	ZAA Popești - de la foraje la GA Popești din conducte PEID cu Dn 90mm, lungime totala L = 2,72 km				- de la rețeaua distribuție existenta Miclești la SP Popești PEID De 110mm PN10 L=3,486 km; - de la SP Popești la aducțiunea existenta din Popești PEID De 90mm PN16 L=0,076 km;		
Stații de pompare	ZAA Miclești - nu există	-	-	-	-		
	ZAA Popești - nu există				- pe conducta de aducțiune de la Miclești la Popești: (1A+1R) Q=1,71 l/s, H=130 m		

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Tratarea apei	ZAA Miclesti						
	- nu există	-	- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati si mangan	-	- statie de tratare in GA Miclesti Q = 5,08 l/s si staie clorinare in GA Popesti Q=1,71 l/s		
	ZAA Popesti						
	- statie de clorinare in GA Popesti	-	- calitate neconforma, depasiri valori admisibile la sulfati, mangan, amoniu si sodiu.	-			
Rezervoare	ZAA Miclesti						
	- 1x200 mc in GA Miclesti	-	-	-	-		
	ZAA Popesti						
	- 2x50 mc in GA Popesti	-	-	-	-		
Rețea distribuție	ZAA Miclesti						
	L=4,720 km din conducte PEID De 63-160 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-		
	ZAA Popesti						
	L=7,821 km din conducte PEID De 63-110mm	-	- nu sunt deficiente	-	-		
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit si vane de reducere a presiunii, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Negresti (din Statia de tratare Negresti) si Dispeceratul central.		

Studiu de Evaluare Adekvata

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Micleşti sunt prezentate in figura de mai jos.

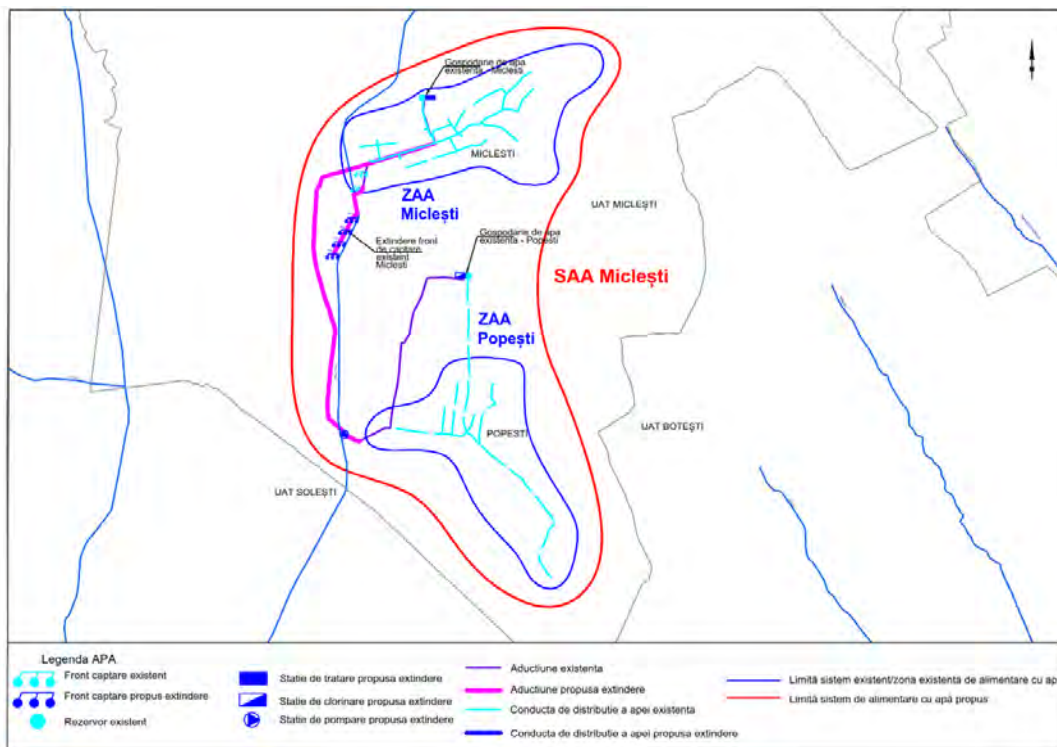


Figura 8 **Sistem de alimentare cu apă Micleşti**

3.1.1.6.11 Măsuri propuse in Etapa I

3.1.1.6.11.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere surse

Se renunța la sursa subterană existentă în Popești și se propune extinderea frontului de captare din Micleşti cu 4 puturi forate cu adâncimea de H=80 m echipate cu pompe submersibile având caracteristicile Q = 1,0 l/s, H = 100 mCA. Frontul de captare Popești va fi închis prin grija Operatorului și a autorităților locale.

3.1.1.6.11.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere aducțiuni

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor aducțiuni:

1. Aducțiune nouă apă brută

Conducta de aductiune apa bruta de la forajele noi la aductiunea existenta Miclesti, pentru intreg sistemul Miclesti (ZAA Miclesti si ZAA Popesti), din conducte PEID De 90 mm PN10, L=0,70 km.

2. **Aductiune noua pentru Zona de alimentare cu apă Popesti**

Conducta de aductiune apa tratata din retea de distributie Miclesti la la SP Popesti, din conducte PEID De 110 mm PN10, L=3,486 km.

Conducta de aductiune apa tratata de la SP Popesti la aductiunea existenta din Popesti, din conducte PEID De 90 mm PN16, L=0,076 km.

3.1.1.6.11.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

I. **Pe traseul conductei noi de aducțiune pentru Zona de alimentare cu apă Popesti**

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apă Popesti pe traseul conductei de aducțiune ce alimentează rezervorul este necesară amplasarea unei stații de pompare, având următoarele caracteristici:

- ❖ SP -ad-Popesti

(1+1) pompe, Q = 1,71 l/s, H = 130 mCA.

II. **Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori nu sunt necesare stații noi de pompare apa potabila**

3.1.1.6.11.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Miclesti si Popesti cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare noua din Miclesti.

- ❖ Gospodaria de apă existenta Miclesti

Avand in vedere calitatea apei de la foraje, ce prezinta depasiri semnificative la indicatorii mangan si sulfati, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final sa rezulte o apa potabila in conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Valori pe ani			EcoInd	
			2015	2016	2017	2018	2019
Arsen	µg/l	10				<0.6	<2
Bor	mg/l	1				0.293	0.31
Cadmium	µg/l	5				<0.4	<0.4
ph	unit.ph	6.5 -9.5	7.2	7.45	7.38	6.8	7.2
Conductivitate	µS/cm	2500	1344	1333	1355	1319	1160
Turbiditate		<5	0.4	1.81	3.73	6.65	<1

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Valori pe ani			EcoInd	
			2015	2016	2017	2018	2019
Duritate		min.5	36.74	-	-	33.77	34
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	1.66	0.95	1.19		2.72
Amoniu	mg/l	0.5	0.063	0.023	0.33	0.06	0.07
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	sld	0.005	0.08	0.35	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃	mg/l	50	11.47	12.71	16.23	0.43	6.02
Cloruri	mg/l	250	27.44	28.32	29.2	29	23.6
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1-<0.5				<0.03	
Carbon organic total	mg/l					1.87	2.9
Fier	µg/l	200				598	37.4
Mangan	µg/l	50				1081	354
Sodiu	mg/l	200				61	141
Sulfati	mg/l	250				31.6	253.8
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100				<40	<40

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de $QI_c=5,08$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de **$QI'_c=4,04$ l/s** si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc), va cuprinde urmatoarea obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de mangan. In functie de debit respectiv de concentratia de mangan inregistrate de cele doua echipamente (senzori si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de manganului din apa bruta se propune clorinarea la break – point si dozare permanganat, respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit si permanganat
- Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare

de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.

- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducatori existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului (din sursa).

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de permanganat de potasiu

Pentru eliminarea / oxidarea manganului din apa se propune realizarea unei instalatii de permanganat de potasiu, iar ca si doza se propune 1,92 mg la mg Mn, respectiv realizarea unui timp de contact de minim 30 minute.

Pentru eliminarea manganului se propun urmatoarele echipamente:

- Statie compacta de stocare/ preparare / dozare permanganat de potasiu complet echipata, compacta;
- Debitmetru electromagnetic pentru masurarea solutiei de permanganat de potasiu;
- Statie de pompare 1A+1R prevazute cu convertizor, pentru dozarea permanganatului in camera de reactie.

Stabilirea finala a dozelor de reactiv se va efectua in situ pe baza probelor analizate in laborator in corelatie cu debitul influent si calitatea apei transmise prin sistemul de masurare a debitului si sonda on-line care determina concentratia de mangan;

Dozarea permanganatului se va face controlat functie de debitul apei de pe conducta de aductiune de la foraje si de senzorul de mangan.

5. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=20\text{mc/h}$ si $H=40\text{mCA}$, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedie respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

6. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=18\text{ mc/h}$ si viteza medie de filtrare $V_{med}=6\text{m/h}$, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedie

Este alcatuita din doua tancuri / filtre cu diametru de 1,5 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii. Stratul filtrant din aceste filtre este alcatuit din nisip cuarzos de diverse granulatii si antracit la partea superioara.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4-6bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare - procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei

filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.

- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=102$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 19,09$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 25,5$ m³/h; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 102 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

- Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe carbune activ **pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tancuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0 m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecarea, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecarea din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – $v = 0,8 - 1,0$ m/s;
- Conducte apa spalare – $v = 2,0 - 3,0$ m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare stare filtru ("pregatit pentru spalare", "in spalare", "in functiune"), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

7. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de $V = 40$ mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limezita sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanaje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 5 m si inaltimea apei de 2 m respectiv baza de 0,8 m.

In cadrul investitiei sunt incluse urmatoarele lucrari anexe:

- Sistemizarea incintei statiei de tratare
 - o Realizarea de drumuri, rigole, platforme si alei intre obiectele tehnologice;
- Retele in incinta – legaturi intre obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrica;
- Asigurarea sursa alternativa – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;

Studiu de Evaluare Adecvata

- Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratraznet
- **Realizarea de împrejmuire incintă perimetrală respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.**

❖ **Gospodăria existentă de apă Popești**

În gospodăria existentă de apă GA Popești se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 1,71 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Popești – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.6.11.5 *Rezervoare*

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

- a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

- b) *Extindere rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.6.11.6 *Rețea de distribuție a apei*

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

- a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

- b) **Extindere rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.6.12 *Măsuri propuse în Etapa a II a*

3.1.1.6.12.1 *Sistem SCADA*

Se propune - integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stații de tratare/stații de clorinare, caminelor echipate cu vane control debit și vane de reducere a presiunii, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Negrești (din Stația de tratare Negrești) și Dispeceratul central.

3.1.1.7 Sistemul de alimentare cu apă Barlad

Sistemul de alimentare cu apă propus Barlad cuprinde 8 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Barlad la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 23 **Număr locuitori din SAA Barlad**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Barlad	1. Barlad	Barlad fara Cartier ANL	Barlad	52.854	49.102	48.587	38.128
		Perieni - Cartier Livada	Perieni	480	445	441	346
	2. Simila	Simila	Zorleni	1.067	992	981	770
	3. Zorleni	Zorleni		4.337	4.031	3.989	3.129
	4. Popeni	Popeni		2.429	2.257	2.234	1.752
	5. Fruntiseni	Fruntiseni	Fruntiseni	908	842	833	654
		Grajdeni		705	655	648	508
	6. Suseni-Vulpaseni	Suseni	Bacani	410	381	377	295
		Vulpaseni		204	190	188	147
	7. Bacani-Baltateni	Bacani	Bacani	710	659	652	510
Baltateni		475		441	436	342	
8. Bacani	Bacani	Bacani	535	497	492	388	
Total SAA Barlad				65.114	60.492	59.858	46.969

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Barlad sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 24 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Barlad**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	1. ZAA Barlad						
	- a) Captare de suprafața Acumularea Cuibul Vulturilor Q=90 l/s	- asigurarea zonei de protecție sanitară.	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	- b) Captare subterana - front de captare Tutova - Badeana - 14 puturi forate Qtotal = 84 l/s.	- trecerea in conservare a sursei Tutova-Badeana		-	-	-	-
	- foraje locale - 8 puturi forate Qtotal = 20 l/s.	- sursa se va dezafecta		-	-	-	-
		- captare noua de suprafața Acumularea Rapa Albastra Q=120 l/s	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	2. ZAA Simila						
	- captare subterana: 2 foraje Qtotal =3,67 l/s (F1 echipat Qp=1,67 l/s, Hp=120 mCA si F2 echipat cu Qp=2 l/s, Hp=120 mCA)	-	- depășiri ale valorilor admisibile la mangan precum și o valoare sub limită a durtății totale.	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existenta se va inchide.
	3. ZAA Zorleni						
	- captare subterana Qtotal =13,7 l/s (F1, F2 , F3 cu adancimea H=155-180 m, echipate cu pompe Qp=2,1 l/s, Hp=15-22 mCA si F4 cu	-	- depășiri ale valorilor admisibile la nitriti precum și o valoare sub limită a durtății totale; - in jurul forajelor F3 și F4 nu este asigurata zona de protecție sanitară.	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existenta se va inchide.

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	adancimea H=136 m, echipat cu Qp=1,6 l/s, H=77 m)						
4. ZAA Popeni							
	- captare subterana: 2 foraje H=131 m, Q _{total} =3,2 l/s (Q _p =1,6 l/s, H _p =77 mCA)	-	- capacitate insuficienta pentru a satisface necesarul de apa al populatiei; - depășiri ale valorilor admisibile la nitrati si mangan;	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existenta se va inchide.
5. ZAA Fruntiseni							
	- captare subterana: 2 foraje Q _{total} =2,0 l/s (Q _p =1 l/s, H _p =178 mCA)	-	- capacitate insuficienta pentru tot sistemul; - depasiri ale valorilor admisibile la parametrii: amoniu, sodiu si mangan	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata printr-o conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad; - sursa existenta se va inchide.
6. ZAA Bacani							
	- captare subterana: 2 foraje Q _{total} =2,33 l/s (Q _p =1,16 l/s, H _p =170 mCA, P=5,5 kW)	-	- calitate neconforma apa potabila in rețeaua de distribuție Bacani (depasiri parametru amoniu);	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - sursa existenta se va inchide.
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	-	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad;
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
	- nu exista	-	-	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad;	
Aducțiuni	1. ZAA Barlad							
	- A. Conducta de aducțiune de la captarea Tutova - Badeana, L=17,4 km OL 600 mm	- conducta de aducțiune va intra în conservare	- lipsa posibilitatii de interconectare între rezervorul amplasat la SPAP Crang și rezervoarele recent reabilite de la Uzina de apa	-	-	-	-	- conducta de aducțiune apa tratata noua care face legatura între rezervorul existent la STAP Crang și rezervoarele reabilite amplasate la Uzina de Apa Barlad - 1,77 km conducta PEID De 315 mm, PN10.
	- B. Conducta de aducțiune foraje locale	- se va dezafecta locale						
	- C. Conducta de aducțiune de la captarea Cuibul Vulturilor, L=11,75 km OL 700-800 mm.	- reabilitare camerele de vane și se prevad masive de ancoraj noi						
		- E. Conducta noua de aducțiune de la captarea Rapa Albastra L=6,55 km PAFSIN Dn 500 mm.						
2. ZAA Simila								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,18 km PEID De 75-90 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aducțiune de la RD Barlad la bifurcatie Simila De 225, PN10, L=3,094 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Simila la bifurcatie pentru GA Simila De 200, PN10, L= 0,486 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie pentru GA Simila la GA Simila De 90, PN10, L=0,390 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie pentru GA Simila la bifurcatie Zorleni De 180, PN10, L= 2,551km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Zorleni la GA Zorleni De 140, PN10, L=1,326 km; - Conducta de aducțiune de la bifurcatie Zorleni la GA Popeni De 125, PN10, L= 7,568 km; - Conducta de aducțiune de la Uzina de apa Barlad la GA Fruntiseni De 110, PN16, L= 13,175 km; - Conducta de aducțiune de la Uzina de apa Barlad la GA Fruntiseni De 110, PN10, L= 0,930 km;
3. ZAA Zorleni							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,95 km, PEID 110-160 mm.	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
4. ZAA Popeni							
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta, L=0,100 km, PEID 160 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
5. ZAA Fruntiseni							
	- de la foraje la GA Fruntiseni, L=2,35 km, De 75-90 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	
6. ZAA Bacani							
	- conducta de aducțiune de la foraje la GA existenta Bacani, L=2,52 km, De 90 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Simila la intersecție Bacani, De 140, PN10, L= 8,368 km;
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA propusa Baltateni, De 90, PN10, L= 1,746 km;
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA existenta Bacani, De 90, PN10, L= 1,347 km; - Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la GA propusa Suseni, De 90, PN10, L= 3,515 km.
1. ZAA Barlad							

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Stații de pompare	- SP Cuibul Vulturilor - (3+1) electropompe, Q = 400 mc/h (130 l/s), H = 165 m, P= 250 kW;	- reabilitare SP Cuibul Vulturilor;	- nu sunt deficiente	-	-	-	- stație de pompare de tip hidrofor pentru cartierul din zona Livada: Q=5 l/s, H= 82 mCA.
	- SP Uzina de apă - 1 pompa AN 200, Q = 315 mc/h, H = 40 m, P= 75 kW; 1 pompa lotru 100, Q = 90 mc/h, H = 40 m, P= 22 kW; 1 pompa lotru 125, Q = 185 mc/h, H = 40 m, P= 45 kW; 1 pompa lotru 80, Q = 50 mc/h, H = 40 m, P= 15 kW;						
		- SP Rapa Albastra - (1+1) electropompe, Q = 432 mc/h, H = 83 m, P= 200 kW;					
	- SP hidrofor Gara, Siret, Civic I, X2, Civic II, Doctor Codrescu, Stadion, Tuguiata, Deal II, Cotu Negru, Olga Bancic IV	- Reabilitare SP hidrofor Gara, Siret, Civic I, X2, Civic II, Doctor Codrescu, Stadion, Tuguiata, Deal II, Cotu Negru, Olga Bancic IV					
	2. ZAA Simila						
- SP - (1+1) electropompe, Q = 2-8 l/s, H = 50,5-68,5 m, P= 11,9 kW;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- Stație de pompare nouă SP 1-ad bifurcație Zorleni la GA existentă Popeni - pompe montate în cheson (1A+1R) cu urmatoarele	

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
	3. ZAA Zorleni							
	- SP - (2+1) electropompe, Q = 20 l/s, H = 40 m, P= 7,5 kW;	-	- nu sunt deficiente	-		-	caracteristici: Q=5,6 l/s, H=70 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Zorleni); - Statie de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=3,75 l/s, H=145 mCA (amplasata in uzina de apa Barlad); - Statie de pompare noua SP 1-ad Uzina de apa Barlad la GA existenta Fruntiseni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=3,75 l/s, H=75 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Fruntiseni); - Statie de pompare noua SP 1-ad intersectie Simila catre intersectie Bacani - pompe montate in cheson	
	4. ZAA Popeni							
	- SP - (1+1) electropompe, Q = 3.89 l/s, H = 60 m, P= 9,0 kW;	-	- nu sunt deficiente	-		-		
	5. ZAA Fruntiseni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-		-		
	6. ZAA Bacani							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-		
	7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-		
	8. ZAA Suseni - Vulpaseni							

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	(1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=7,4 l/s, H=90 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani); - Statie de pompare noua SP 2-ad intersectie Bacani catre GA propusa Baltateni - pompe montate in cheson (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici: Q=2,8 l/s, H=25 mCA (amplasata pe teritoriul UAT Bacani); - Statie de pompare de tip hidrofor in cheson pe RD-POP (1+1) pompe, Q = 7,72 l/s, H = 30 mCA si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=30m; - Statie de pompare pentru incendiu de tip hidrofor in cheson pe RD-ZOR 1 pompa de incendiu, Q = 5 l/s, H = 10 mCA; - Statie de pompare pe RD-Grajdeni SPH-1 montata in cheson, (1+1) pompe, Q = 2,0 l/s, H = 15 mCA si o pompa de incendiu Q=5l/s, H=15 mCA.

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Tratarea apei	1. ZAA Barlad							
	- stație de tratare Crang Q=227 l/s, P _{TOTAL} =55,5 kW	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
	- Stație de clor Uzina de apa P _{TOTAL} =13 kW	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-	
	2. ZAA Simila							
	- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=4 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la mangan;	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - treapta de dezinfectie va fi in continuare asigurata de statia de clor din gospodaria de apa existenta.	
	3. ZAA Zorleni							
- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=12,26 l/s, P=0,5 kW	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti;	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - treapta de dezinfectie va fi in continuare asigurata de statia de clor din gospodaria de apa existenta.		
4. ZAA Popeni								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- stație de clorinare cu clor gazos la GA existenta Q=3,2 l/s	-	- proces de tratare necorespunzator, depășiri ale valorilor admisibile la nitriti si mangan; - in prezent statia de clor nu functioneaza.	-	-	-	- alimentarea gospodariei de apa existente cu apa tratata prin conectarea la rețeaua de distribuție Barlad; - stație de clor cu capacitatea de 5,6 l/s.
5. ZAA Fruntiseni							
	- stație de clorinare cu clor gazos	-	- fara tratare corespunzatoare (apa bruta inregistreaza depasiri ale valorilor admisibile la parametrii sodiu si mangan); - cladire improvizata pe structura metalica invelita cu tabla zincata.	-	-	-	- stație de clorare cu capacitatea de 3,75 l/s.
6. ZAA Bacani							
	- stație de corare cu clor gazos la GA existenta Bacani;	-	- procesul de tratare este necorespunzator in comparatie cu calitatea apei brute (depasiri ale valorilor admisibile la parametrul amoniu in apa potabila distribuita);	-	-	-	- stația de clor existenta de la GA Bacani va fi mentinuta ca treapta de dezinfectie.
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- stație de re-clorare Q = 2,78 l/s la GA propusa in Baltateni;
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- stație de re-clorare Q = 2,49 l/s la GA propusa in Suseni;
1. ZAA Barlad							
Rezervoare	-1 x 7500 mc - STAP Crang;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	-3 x 5000 mc - Uzina de Apa;	- reabilitare rezervoare de la Uzina de Apa 3 x 5000 mc					
2. ZAA Simila							
	-1 x 200 mc - GA existenta; -1 x 100 mc - GA existenta;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
3. ZAA Zorleni							
	-1 x 650 mc - GA existenta;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
4. ZAA Popeni							
	-1 x 300 mc - GA existenta;	-	- nu asigura in totalitate volumul de compensare, de avarie si cel intangibil de incendiu conform normelor in vigoare	-	-	-	- extinderea capacitatii de inmagazinare existente cu un rezervor nou V= 100 mc amplasat la GA Popeni.
5. ZAA Fruntiseni							
	- 1 x 100 mc - GA Fruntiseni	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- 1x100 mc in GA Fruntiseni
6. ZAA Bacani							
	-2 x 100 mc - GA existenta Bacani;	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- 2 x 100 mc la GA Baltateni.
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- 2 x 100 mc la GA Suseni.
Rețea distribuție	1. ZAA Barlad						
	- 89 km rețea de distribuție, 21562 bransamente	- extinderea rețelei de distribuție cu 35,43 km	- o parte a rețelei de distribuite are conducte cu durata de viata depasita, numeroase avarii;	-	-	- reabilitarea a 22,437 km cu conducta Dn 110 - 820 mm;	- 4,960 km cu conducta PEID De160 mm; 251 bransamente noi

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		- reabilitarea a 9,017 km rețea de distribuție	- lipsa furnizării apei potabile către toți locuitorii			2048 bransamente noi	- 3,947 km (cartier Livada - UAT Perieni) cu conducta PEID De 110 mm; 130 bransamente noi.
2. ZAA Simila							
	- 8,771 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizării apei potabile către toți locuitorii; - sistem de alimentare cu apa fara hidranti care sa acopere intreaga infrastructura de apa existenta.	-	-	-	- 3,360 km cu conducta PEID De 110 mm; 409 bransamente noi.
3. ZAA Zorleni							
	-22,915 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizării apei potabile către toți locuitorii; - sistem de alimentare cu apa fara hidranti care sa acopere intreaga infrastructura de apa existenta.	-	-	-	- 5,403 km PEID De 110 mm; 369 bransamente noi.
4. ZAA Popeni							
	- 5,283 km rețea de distribuție	-	- lipsa furnizării apei potabile către toți locuitorii; - sistemul de alimentare cu apa existent nu este asigurat la incendiu.	-	-	-	- 2,748 km PEID De 110 mm; - 736 bransamente noi.
5. ZAA Fruntiseni							
	- 2,874 km PEID	-	- in localitatea Fruntiseni nu exista rețea de distribuție; - nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din localitatea Grajdieni la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.	-	-	-	- Fruntiseni L=7,559 km cu conducta PEID De 110 mm; 247 bransamente noi; - Grajdieni L=3,884 km cu conducta PEID De 110 mm; 118 bransamente noi.
6. ZAA Bacani							
	- 9,393 km rețea de distribuție De 110 - 63 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
7. ZAA Bacani-Baltateni							
	- nu exista	-	- locuitorii din Baltateni nu beneficiaza de apa potabila; - necesitate de crestere a gradului de conectare la apa potabila in Bacani.	-	-	-	- Bacani L=5,319 km cu conducta PEID, De 110 mm; 285 brașamente noi ; - Baltateni: L=2,377 km cu conducta PEID, De 110 mm; 138 brașamente noi .
8. ZAA Suseni - Vulpaseni							
	- nu exista	-	- locuitorii din Suseni si Vulpaseni nu beneficiaza de apa potabila;	-	-	-	- Suseni: L=4,794 km cu conducta PEID, De 110 mm; 141 brașamente noi ; - Vulpaseni: L=2,239 km cu conducta PEID, De 110 mm; 85 brașamente noi .
SCADA	- STAP Crang	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- integrare statii de pompare, rezervoare si statii de statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispecceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispecceratul central.

Lucrari finantate prin POS

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Bârlad sunt prezentate în figura de mai jos.

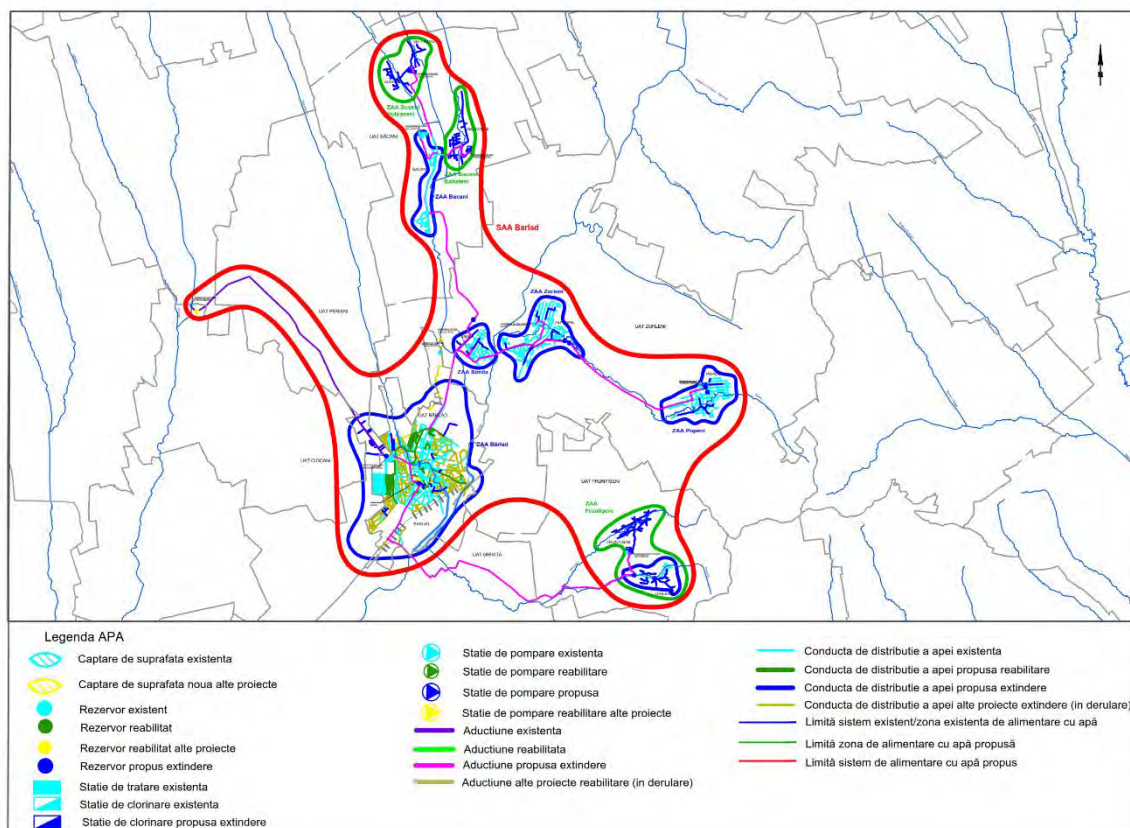


Figura 9 Sistem de alimentare cu apă Bârlad

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Barlad sunt **propuse următoarele** investitii:

3.1.1.7.13 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse masuri in Etapa I.

3.1.1.7.14 Masuri propuse in Etapa II

3.1.1.7.14.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa Barlad cu zonele de alimentare cu apă Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Suseni-Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani.

Sursa existenta impreuna cu sursa care se executa prin proiectul in derulare POS-Mediu, fazat, SAA Barlad au capacitatea sa asigure debitul necesar **intregului sistem de alimentare cu apă propus fără a fi necesare alte investiții la surse.**

Se va renunța la sursele existente ale localitatilor Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni si Bacani, acestea vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

3.1.1.7.14.2 Aducțiuni

Alimentarea celor 7 zone noi se va realiza prin intermediul a trei ramuri de conducte de aductiune apa tratata, astfel:

- Ramura Zorleni - Gospodariile de apa existente din comuna Zorleni vor fi alimentate cu apa tratata din rețeaua de distributie a municipiului Barlad;
- Ramura Zorleni - Gospodaria de apa existenta Fruntiseni va fi alimentata cu apa tratata din Uzina de apa Barlad prin intermediul unei conducte de aductiune;
- Ramura Bacani - Gospodaria de apa existenta Bacani si gospodariile de apa nou propuse la Baltateni si Suseni vor fi alimentate cu apa tratata din rețeaua de distributie a municipiului Barlad.

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. Aductiune noua apa tratata intre STAP Crang si Uzina de apa Barlad

Conducta de aductiune apa tratata noua care va realiza legatura intre inmagazinarea amplasata la Statia de tratare Crang ($V=1 \times 7.500 \text{ m}^3$) si rezervoarele amplasate la Uzina de Apa Barlad ($V=3 \times 5.000 \text{ mc}$). Conducta noua va fi din PEID, De 315 mm si va avea o lungime totala de 1,77 km. Aceasta conducta va avea rolul de a putea conecta capacitatile de inmagazinare de la statia de tratare Crang si rezervoarele recent reabilite amplasate la Uzina de Apa Barlad.

Pe conducta de aductiune propusa se prevede un camin debitmetru amplasat in cadrul staiei de tratare Crang din Barlad.

Sursa si conducta de aductiune Tutova-Badeana vor fi trecute in conservare (in urma implementarii proiectului in derulare prin POS Fazat), insa statia de pompare si instalatia de clorare amplasate la

Studiu de Evaluare Adecvata

Uzina de Apa vor fi mentinute de rezerva pentru sistemul de alimentare cu apa pentru a exista posibilitatea utilizarii celor 3 rezervoare de inmagazinare recent reabilitate (prin fonduri locale) si pomarii apei potabile in reseaua de distributie.

2. *Aductiune noua Ramura Zorleni*

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apa existente si propuse Zorleni, Simila, Popeni, Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la reseaua de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Simila la bifurcatie pentru gospodaria de Simila avand diametrul De 200 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,486 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la gospodaria de apa Simila avand diametrul De 90 mm, PN10, in lungime totala de L=0,390 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni avand diametrul de De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Zorleni avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L=1,326 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Popeni avand diametrul de De 125 mm, PN10, in lungime totala de L= 7,568 km;

3. *Aductiune noua Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni*

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apa existente Fruntiseni se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,930 km.

Pe conducta care pleaca din Uzina de apa Barlad se propune un camin debitmetru. Caminul va fi amplasat in interiorul Uzinei de apa Barlad.

Conducta de aductiune existenta Fruntiseni se va inchide prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

4. *Aductiune noua Ramura Bacani*

De la bifurcatia Simila conducta de aductiune Ramura Zorleni se continua cu conducta de aductiune Ramura Bacani ce va alimenta zonele de alimentare cu apa Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani, conducta va avea lungimi si diametre diferite si este descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km;
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa propusa Baltateni, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 1,746 km;

- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la gospodăria de apă existentă Bacani, având diametrul de $\varnothing 90$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 1,347$ km;
- Conducte de aducțiune propusa de la intersecție Bacani la gospodăria de apă propusa Suseni, având diametrul de $\varnothing 90$ mm, PN10, în lungime totală de $L = 3,515$ km.

Pe conducta care pleacă din rețeaua de distribuție Barlad se propune un cămin debitmetru. Căminul va fi amplasat la intersecția dintre bulevardul Epureanu și bulevardul Republicii;

Conductele de aducțiune existente ale localităților Simila, Zorleni și Popeni se vor închide prin grija Operatorului și a autorităților locale.

3.1.1.7.14.3 Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere stații de pompare

1. Pe traseul aducțiilor noi s-au propus mai multe stații de pompare

1. Aducțiune nouă Ramura Zorleni

Pentru a transporta apa tratată prin conductă de aducțiune propusă din rețeaua de distribuție Barlad la gospodăria de apă existentă din localitățile Popeni, se propune o stație de pompare apă tratată montată în cheson, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare nouă SP 1-ad bifurcație Zorleni la GA existentă Popeni - pompe montate în cheson
 - (1A+1R) cu următoarele caracteristici: $Q=5,6$ l/s, $H=70$ mCA (amplasată pe teritoriul UAT Zorleni);

2. Aducțiune nouă Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni

Pentru a transporta apa tratată prin conductă de aducțiune propusă din Uzina de apă Barlad la gospodăria de apă existentă Fruntiseni se propun 2 stații de pompare apă tratată montate în cheson, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare nouă SP 1-ad Uzina de apă Barlad la GA existentă Fruntiseni - pompe montate în cheson
 - (1A+1R) cu următoarele caracteristici: $Q=3,75$ l/s, $H=145$ mCA (amplasată în uzina de apă Barlad);
- ❖ Stație de pompare nouă SP 1-ad Uzina de apă Barlad la GA existentă Fruntiseni - pompe montate în cheson
 - (1A+1R) cu următoarele caracteristici: $Q=3,75$ l/s, $H=75$ mCA (amplasată pe teritoriul UAT Fruntiseni);

3. Aducțiune nouă Ramura Bacani

Pentru a transporta apa tratată prin conductă de aducțiune propusă din rețeaua de distribuție Barlad la gospodăriile de apă, existentă în Bacani și propusă în localitatea Baltateni se propun două stații de pompare apă tratată montate în cheson, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare nouă SP 1-ad intersecție Simila către intersecție Bacani - pompe montate în cheson
 - (1A+1R) cu următoarele caracteristici: $Q=7,4$ l/s, $H=90$ mCA (amplasată pe teritoriul UAT Bacani);
- ❖ Stație de pompare nouă SP 2-ad intersecție Bacani către GA propusă Baltateni - pompe montate în cheson
 - (1A+1R) cu următoarele caracteristici: $Q=2,8$ l/s, $H=25$ mCA (amplasată pe teritoriul UAT Bacani);

II. *Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori sunt propuse mai multe stații de pompare pe rețelele de distribuție, după cum urmează:*

Pentru a transporta apa în cartierul din zona Livada (apartine de UAT Perieni) se propune o stație de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- ❖ SP Hidrofor
 - (1+1) pompe și 1 pompa de incendiu, $Q = 5$ l/s, $H = 82$ mCA.

Pentru a asigura debitul și presiunea necesară consumatorilor din ZAA Popeni se propune o stație de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare de tip hidrofor în cheson pe RD-POP
 - (1+1) pompe, $Q = 7,72$ l/s, $H = 30$ mCA și o pompa de incendiu $Q= 5$ l/s, $H = 30$ mCA;

Pentru a asigura debitul și presiunea necesară consumatorilor din ZAA Zorleni în simularea cu incendiu se propune o stație de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare pentru incendiu de tip hidrofor în cheson pe RD-ZOR
 - 1 pompa de incendiu, $Q = 5,0$ l/s, $H = 10$ mCA;

Pentru a asigura debitul și presiunea necesară consumatorilor din ZAA Fruntiseni se propune o stație de pompare de tip hidrofor, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare pe RD-Grajdeni SPH-1 montată în cheson
 - (1+1) pompe, $Q = 2,0$ l/s, $H = 15$ mCA și o pompa de incendiu $Q=5$ l/s, $H=15$ mCA.

3.1.1.7.14.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apă existente ale localităților Simila, Zorleni, Popeni, Bacani, Bacani-Baltateni și Suseni-Vulpaseni cu apă tratată cu o calitate care corespunde legislației în vigoare din rețeaua de distribuție a municipiului Barlad.

Trapta de dezinfectie pentru zonele de alimentare cu apă Simila și Zorleni va fi asigurată de stațiile de clor existente în fiecare gospodărie de apă. În gospodăria de apă Popeni, se propune o stație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container cu capacitatea de 5,6 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă.

Studiu de Evaluare Adecvata

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Popeni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, imprejmuire, SP ape uzate si conducta de refulare De 63 mm, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Simila– camine debitmetru intrare/iesire si grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Zorleni – camine debitmetru intrare/iesire, caldierbirouri si magazine, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Sursa si conducta de aductiune Tutova-Badeana vor fi trecute in conservare (in urma implementarii proiectului in derulare prin POS Fazat), insa statia de pompare si instalatia de clorare amplasate la Uzina de Apa Barlad vor fi mentinute pentru sistemul de alimentare cu apa pentru a exista posibilitatea utilizarii celor 3 rezervoare de inmagazinare recent reabilitate (prin fonduri locale) si pomparii apei potabile in reseaua de distributie si in zona de alimentare cu apa Fruntiseni.

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa existenta Bacani va fi asigurata de statia de clor existenta. Pentru zonele de alimentare cu apa nou propuse Bacani – Baltatani si Suseni – Vulpaseni se propune cate o statie de re-clorare cu capacitatile de 2,78 l/s (pentru zona Bacani – Baltateni) si 2,49 l/s (pentru zona Suseni – Vulpaseni). Statiile vor fi cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu amplasate in container.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei existente de apa GA Bacani – imprejmuire.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei propuse de apa GA Baltateni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire de birouri si magazine, imprejmuire, porti, drumuri de incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei propuse de apa GA Suseni-Vulpaseni – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire de birouri si magazine, imprejmuire, porti, drumuri de incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

3.1.1.7.14.5 *Rezervoare*

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru inmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu si a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

- 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta in Popeni;
- 1 x 100 m³ la gospodaria de apa existenta in Fruntiseni;
- 2 x 100 m³ la gospodaria de apa propusa in Baltateni;
- 2 x 100 m³ la gospodaria de apa propusa in Suseni;

3.1.1.7.14.6 *Rețea de distribuție a apei*

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Studiu de Evaluare Adecvata

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km și înlocuirea a 2048 brașamente. De asemenea se prevăd 4 puncte de monitorizare presiune în rețeaua de distribuție.

b) Extindere rețea distribuție

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Barlad cu o lungime de L= 46,590 km și 2.909 brașamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. Zona de alimentare cu apă Barlad

- *Municipiul Barlad* - extinderea rețelei de distribuție cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 brașamente noi;
- *Cartier din zona Livada, localitatea Perieni – UAT Perieni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,947 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 130 brașamente noi.

În rețeaua de distribuție a municipiului Barlad se prevăd 4 puncte de monitorizare presiune.

Pe rețeaua de distribuție nouă propusă din Cartier Livada (UAT Perieni) este propus 1 punct de monitorizare presiune.

2. Zona de alimentare cu apă Simila

- *Localitatea Simila* - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 brașamente noi.

3. Zona de alimentare cu apă Zorleni

- *Localitatea Zorleni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 brașamente noi.

4. Zona de alimentare cu apă Popeni

- *Localitatea Popeni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=2,748 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 736 brașamente noi; în rețeaua de distribuție a localității Popeni este propus un punct de monitorizare presiune.

5. Zona de alimentare cu apă Fruntiseni

- *Localitatea Fruntiseni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=7,559 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 247 brașamente noi; în rețeaua de distribuție a localității Fruntiseni sunt propuse două puncte de monitorizare presiune și 1 cămin de reducere a presiunii;
- *Localitatea Grajdieni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,884 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 118 brașamente noi; în rețeaua de distribuție a localității Grajdieni este propus un punct de monitorizare presiune.

6. Zona de alimentare cu apă Bacani

- în rețeaua de distribuție existentă a localității Bacani este propus un punct de monitorizare presiune și 1 cămin de reducere a presiunii.

7. Zona de alimentare cu apă Bacani - Baltateni

- *Localitatea Băcani* - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,319 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 285 brașamente noi;
 - *Localitatea Baltateni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=2,377 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 138 brașamente noi; in rețeaua de distributie a localitatii Baltateni este propus un punct de monitorizare presiune.
8. **Zona de alimentare cu apă Suseni** - *Vulpaseni*
- *Localitatea Suseni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=4,794 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 141 brașamente noi; in rețeaua de distributie a localitatii Suseni este propus un punct de monitorizare presiune;
 - *Localitatea Vulpaseni* - extinderea rețelei de distribuție cu L=2,239 km, cu conducte PEID PN 10, De 110 mm și 85 brașamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.7.14.7 Sistem SCADA

De asemenea se propune integrarea tuturor obiectelor propuse in dispeceratul SCADA regional amplasat la Statia de tratare Crang din Barlad.

3.1.1.8 Sistemul de alimentare cu apă Murgeni

Sistemul de alimentare cu apă propus Murgeni cuprinde 3 zone de alimentare cu apă. Localitățile componente și numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Murgeni, la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 25 **Număr locuitori din SAA Murgeni**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Murgeni	1. Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.469	3.221	3.188	2.501
	2. Raiu	Raiu	Murgeni	633	588	582	456
	3. Carja	Carja	Murgeni	963	895	885	694
Total SAA Murgeni				5.065	4.704	4.655	3.651

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Murgeni sunt prezentate centralizat în tabelul următor.

Tabel 26 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Murgeni**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Sursa	1. ZAA Murgeni							
	- captare subterana I (Murgeni Nord-Zona Filatura): 3 foraje, F1: Q=2,77 l/s și H=80 m, F2 - nu funcționează, F3: Q=3 l/s și H=80 m	-	- forajul F2 este nefuncțional; - capacitate insuficientă; - calitate neconformă a apei, depășiri la sodiu iar durezza apei mica sub limita admisă	-	-	-	- extinde captare subterana I cu 4 puturi forate, H=50 m, echipate cu pompe submersibile Q=3,0 l/s și H=80 m;	
	- captare subterana II (Raiu pentru Murgeni): 1 foraj, Q=2 l/s și H=70 m	-		-	-	-		
	- captare subterana III (zona Satu Nou): 1 foraj, Q=1,1 l/s și H=70 m	-		-	-	-	- se renunță la captarea subterana II și captarea subterana III din Murgeni	
	2. ZAA Raiu							
	- captare subterana (zona Raiu): 1 foraj, Qtotal=2,8 l/s și H=70 m	-	- capacitate insuficientă; - defecțiuni dese ale pompelor din foraje; - lipsa unui sistem de automatizare și control SCADA; - durezza apei este mica, sub limita admisă, valori mari pentru sodiu peste limita admisă;	-	-	-	- se renunță la captarea subterana din Raiu. - se propune alimentarea zonei din Captare subterana I din Murgeni	
3. ZAA Carja								
- captare subterana - 2 foraj echipat cu pompe Q = 1,6 l/s și H=80 m, unul dintre foraje nu funcționează;	-	- un foraj este nefuncțional; - depășiri ale valorilor admisibile la bor și sodiu și amoniu, precum și	-	-	-	- se renunță la captarea subterana din Carja și se va alimenta din Captare subterana I din Murgeni		

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
			o valoare sub limită a durității totale.				
Aducțiuni	1. ZAA Murgeni						
	- de la front captare I la rezervor 1000 mc, L=1,11 km, PEID De 200 mm	-	-				- conducta de aducțiune de la forajele noi la rezervor 1000 mc, PEID PN10 De 140 mm, L=1,8 km; - se renunța la conductele de aducțiune de la captare II și captare III
	- de la front captare II la rezervoarele de 75 mc L=1,75 km, PEID De 90 mm	-	-	-			
	- de la front captare III la rezerv de 100 mc L=0,6 km, PEID De 90 mm	-	-				
	2. ZAA Raiu						
	- de la foraje la rezervoare - L=1,4 km, PEID Dn 90 mm	-	-	-	-	-	- conducta de aducțiune de la intersecție Murgeni la GA Raiu, PEID PN10, De 90 mm, L=4,1 km;
3. ZAA Carja							
- de la captare la stația de tratare L=0,5 km, PEID De 63 - 110 mm	-	-	-			- conducta de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, PEID PN10, De 110 mm, L=12,71 km;	
De la stația de tratare la rezervor L=0,4 km, PEID De 110 mm	-	-	-			- se renunța la conducta de aducțiune de la captare la rezervor	
Stații de pompare	1. ZAA Murgeni						
	- nu există	-	-	-	-	-	- de la intersecție Carja către ZAA Carja (1+1) pompe Q = 2,98 l/s, H = 62 m
	2. ZAA Raiu						
	Nu există	-	-	-	-	-	- de la ST Raiu la GA Raiu (1+1) pompe Q = 1,96 l/s, H = 15 m
3. ZAA Carja							
Nu există	-	-	-	-	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Tratarea apei	1. ZAA Murgeni							
	- Front captare I - instalatii de dezinfectie prin clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, valori depasite pentru sodiu, duritatea apei este mica, sub limita admisa.	-	-	-	-	- statie de tratare Q = 17,38 l/s (debit de calcul necesar consumatorilor Q=15,58 l/s) la captare subterana I Murgeni;
	- Front captare II - instalatii de dezinfectie prin clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, valori depasite pentru sodiu, duritatea apei este mica, sub limita admisa.	-	-	-	-	- se renunta la instalatia clor gazos de la captare I si de la captare II
	2. ZAA Raiu							
	- statie clorinare cu clor gazos	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, duritatea apei este mica, sub limita admisa, valori mari pentru sodiu peste limita admisa;	-	-	-	-	-statie de clorinare noua Q = 1,96 l/s la GA Raiu;
								- se renunta la vechea statie de clorinare
	3. ZAA Carja							
- statie tratare cu dozare manuala clor si filtrare/adsorbție pe CAG	-	- proces de tratare necorespunzator, calitate neconforma, depășiri ale valorilor admisibile la bor, sodiu si amoniu, iar duritatea sub limita minima admisa.	-	-	-	-	- statie de clorinare noua Q = 2,98 l/s in GA Carja.	
							- se renunta la vechea statie de clorinare	

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Rezervoare	1. ZAA Murgeni							
	- pentru front captare I, 1 x 1000 mc	-	- degradarea elementelor constructive realizate din beton armat (fisuri numeroase, deteriorarea izolațiilor termice / hidroizolațiilor și a protecției anticorozive, oxidarea cosurilor de ventilație, neetanseități în zona pieselor de trecere).	-	-	- lucrări de reabilitare pentru rezervorul de 1000 mc atât la partea hidraulică cât și pe partea de rezistență, electrice, automatizare și ventilației.	-	
	- pentru front captare II, 2 x 75 mc	-	-	-	-	-	- se renunță la rezervoarele 2 x 75 mc de la captare II	
	- pentru front captare III, 1 x 100 mc	-	-	-	-	-	- se renunță la rezervorul 100 mc de la captare III	
	2. ZAA Raiu							
	- 1 x 100 mc și 1 x 75 mc în GA Raiu	-	- rezervorul de 75 mc se află într-o stare avansată de degradare; - împrejurimea deteriorată.	-	-	- lucrări de reabilitare pentru rezervorul de 75 mc	-	
	3. ZAA Carja							
- 1 x 200 mc, în GA Carja	-	-	-	-	-	-		
1. ZAA Murgeni								

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Rețea distribuție	- captare I, L=6,0 km-OIZn si PVC, cu Dn 15-250 mm (nr.bransamente total: 27 blocuri, 1322 casnice, 10 publice, 31 comerciale, 5 industriale, 13 altele)	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%; - conducte cu diametre mici care nu permit extinderi ale rețelei; - numeroase avarii, pierderi mari de apa.	-	-	- Conducta PEID De110mm si lungime 1,265 km;	- Murgeni cu L=3,743 km cu conducta PEID De110 mm; 252 bransamente noi	
	- captare II, OIZn, L=2,25 km, cu Dn 63-125 mm	-						
	- captare III, L=2,30 km, cu PEID De 63-110 mm	-						
	2. ZAA Raiu							
	- L= 2,30 km PEID De 63-110 mm; 210 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=1,797 km cu conducta PEID De110 mm; 89 bransamente noi	
3. ZAA Carja								
- L=8 km PEID De 63-125 mm; 400 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=4,292 km cu conducta PEID De110 mm; 181 bransamente noi		
SCADA	Nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distributie, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.	

Studiu de Evaluare Adecvata

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Murgeni sunt prezentate in figura de mai jos.

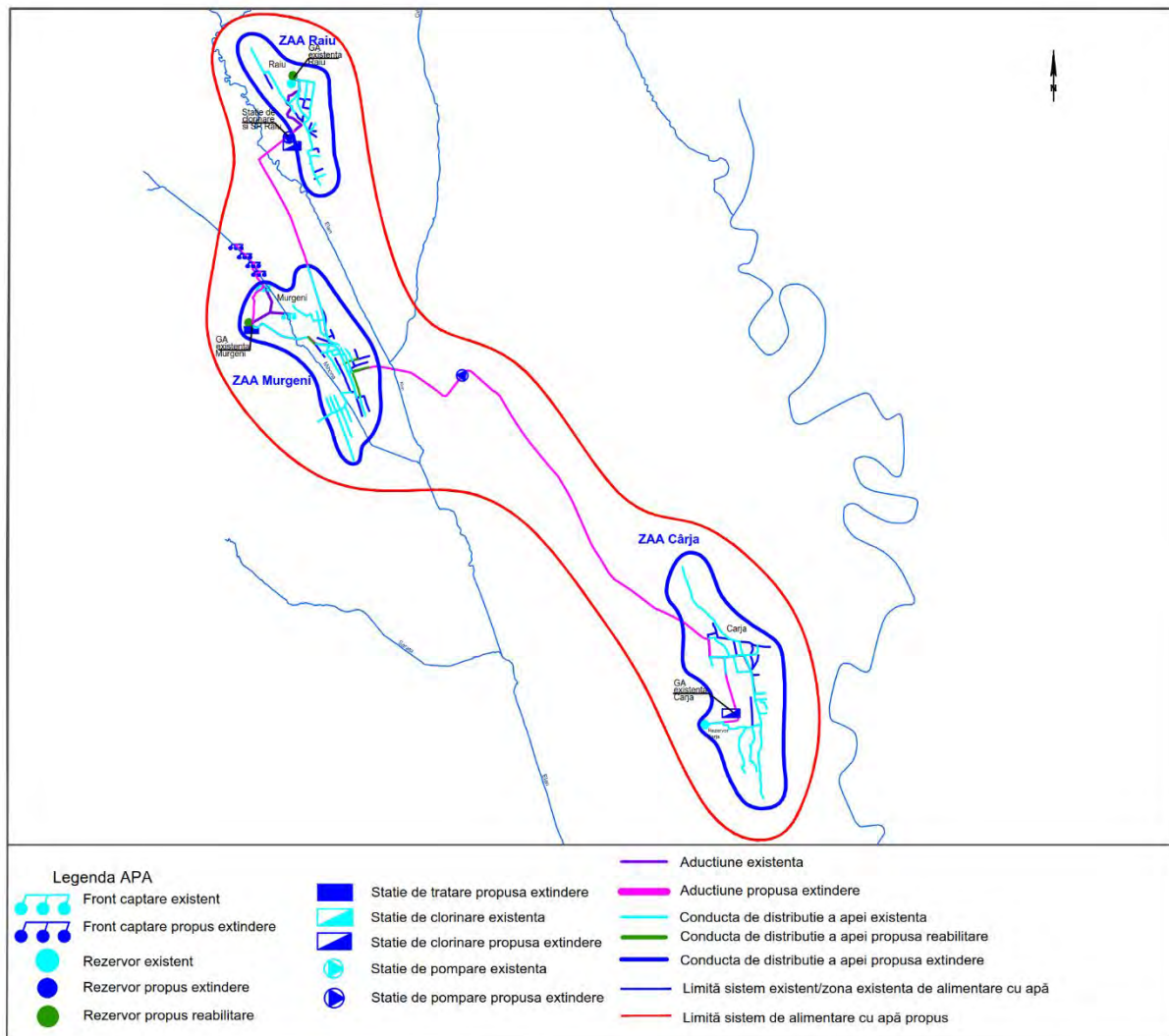


Figura 10 **Sistem de alimentare cu apă Murgeni**

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Murgeni sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.8.15 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse masuri in Etapa I.

3.1.1.8.16 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.8.16.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

1. Zona de alimentare cu apa Murgeni

Se va pastra doar sursa de alimentare cu apa existenta captare subterana I a sistemului de alimentare cu apa Murgeni, respectiv sursa care alimenteaza rezervorul existent de 1000 mc si se vor lua in considerare doar forajele F1 (2,77 l/s) si F3 (3,0 l/s), a caror capacitate totala este de 5,77

Studiu de Evaluare Adecvata

l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa intregului sistem de alimentare nou format, respectiv SAA Murgeni, este de 17,38 l/s. Rezulta astfel necesitatea extinderii captarii subterana I din Murgeni cu un numar de 4 foraje avand capacitatea fiecare de 3,0 l/s si adancimea de H=50m.

Se renunta la putul forat F2 Murgeni, forajul existent Raiu si cele doua foraje existente Carja, care vor fi inchise prin grija Operatorului si a autoritatilor locale.

2. Zona de alimentare cu apa Raiu

Zona de alimentare cu apa Raiu va fi alimentata din sursa captare subterana I din Murgeni.

Se va renunta la sursa captare subterana din Raiu.

3. Zona de alimentare cu apa Carja

Zona de alimentare cu apa Carja va fi alimentata din sursa captare subterana I din Murgeni.

Se va renunta la sursa captare subterana din Carja.

3.1.1.8.16.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

1. Aductiune noua apa bruta de la forajele noi la GA Murgeni

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta a sursei captare subterana I, cu conducta din PEID De 140 mm, PN10, L=1,8 km.

Se va renunta la conductele de aducțiune de la sursele captare subterana II si III din Murgeni, care alimentau cu apa cele doua gospodarii de apa aferente acestor surse subterane.

2. Aductiune noua apa tratata pentru Zona de alimentare cu apa Raiu

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la intersectie Murgeni spre GA Raiu, cu conducta din PEID De 90 mm, PN10, L=4,1 km.

3. Aductiune noua apa tratata pentru Zona de alimentare cu apa Carja

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea urmatoarelor conductei de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, cu conducta din PEID De 110 mm, PN10, L=12,71 km.

Se va renunta la conducta de aducțiune de la sursa captare subterana Carja, care alimenta cu apa GA Carja.

3.1.1.8.16.3 Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

1. **Pe traseul conductelor noi de aducțiune s-au propus doua stații de pompare**

1. Aductiune noua apa tratata pentru ZAA Raiu

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa de la GA Murgeni la GA Raiu, prin prezentul proiect a fost prevazuta realizarea unei statii de pompare apa in zona statiei de clorinare Raiu (frontul existent de captare subterana Raiu), cu un grup de (1+1) pompe avand Q=1,96 l/s si H=15 m.

2. *Aductiune noua apa tratata pentru Carja*

Pentru a transporta apa tratata prin conducta de aductiune propusa de la GA Murgeni la GA Carja prin prezentul proiect a fost prevazuta realizarea unei statii de pompare apa in zona intersectiei drumului Murgeni – Falciu cu localitatea Carja, cu un grup de (1+1) pompe avand Q=2,98 l/s si H=62 m.

11. **Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori nu sunt necesare stații noi de pompare**

3.1.1.8.16.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Zona de alimentare cu apa Murgeni*

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Murgeni, Raiu si Carja cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare noua Murgeni. Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

❖ **Gospodaria de apă existenta Murgeni**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislatiei in vigoare se propune o statie de tratare pentru sursa captare subterana I din localitatea Murgeni. Pentru viitor se va renunta la celelalte doua surse de alimentare cu apa existente din localitatea Murgeni, sursa captare subterana II Murgeni si respectiv sursa captare subterana III Murgeni.

La sursa captare subterana I Murgeni au fost inregistrate depasiri ale valorilor admise pentru sodiu (Na⁺) si duritatea apei sub limita admisa.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind
			2019
Arsen	µg/l	10	<2
Bor	mg/l	1	0.2
Cadmiu	µg/l	5	<0.4
ph	unit.ph	6.5 -9.5	9
Conductivitate	µS/cm	2500	861
Turbiditate		<5	<1
Duritate		min.5	0.56
Indice permanganat	mgO2/l	5	0.68
Amoniu	mg/l	0.5	0.07
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	<0.01
Azotati / nitrati NO ₃ -	mg/l	50	0.33
Cloruri	mg/l	250	22.5
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1- <0.5	

Studiu de Evaluare Adecvata

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind
			2019
Carbon organic total	mg/l		1.23
Fier	µg/l	200	8.5
Mangan	µg/l	50	9.7
Sodiu	mg/l	200	265
Sulfati	mg/l	250	155.8
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100	<40
Zinc	µg/l	5000	6.2

Pentru asigurarea apei potabile de buna calitate conform standardelor si legilor in vigoare se propune realizarea unei statii de tratare noi ce va contine obiecte tehnologice de reducerea concentratiilor de sodiu si crestere a duritate, astfel incat sa fie indeplinitii parametrii conform Lege 458 /2002 si actualizata in 2017.

Statia de tratare va fi dimensionata la $QIc = 17,38$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c = 15,58$ l/s si va cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametriilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de amoniu. In functie de debit respectiv de concentratia de amoniu inregistrata de cele doua echipamente (senzor si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de clor.

Monitorizarea se va realiza continuu, cu afisare locala respectiv cu transmiterea informatiilor la / in dispeceratul local respectiv dispeceratul general.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de amoniu din apa bruta se propune clorinarea la break – point respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30 minute.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul de reactie se propune realizarea unui camin de injectie. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – clor.
- b. Bazin de amestec si reactie – pentru realizarea oxidarii / eliminarii amoniului respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.

- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.
- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea compusilor din apa bruta (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Statia de clorinare va fi de tip hala metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de preclorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie prevazut cu mixer static) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din 2 instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctele de injectie, un punct de injectie amonte de rezervor, in conducta de admisie si un punct de injectie aval de rezervor, in conducta de plecare din rezervor si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de amoniu in cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apei brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 2A+1R cu parametrii $Q=34$ m³/h si $H=40$ mCA, prevazuta cu convertizor de frecventa, tablou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor PYROLUXIT.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta o statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=62,63$ mc/h si viteza medie de filtrare $V_{med}=6$ m/h, alcatuita din:

a. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din trei tancuri / filtre cu diametru de 2,2 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4 – 6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare – procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducere simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante $1A+1R$ $Q_{aer}=219$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 41,05$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea $2A+1R$ pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p = 54,50$ m³/h ; $H_p = 30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune
- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Studiu de Evaluare Adecvata

Se vor prevedea 2 suflante (1A +1R), Debit (Q) = 219 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

b. Statie de filtre sub presiune CAG

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei de adsortie pe **carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a trei tancuri / filtre cu carbune activ (pyroluxit) ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0 m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 6 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecarea, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecarea din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – v = 0,8 – 1,0 m/s;
- Conducte apa spalare – v = 2,0 – 3,0 m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclu de spalare, buton de pornit ciclu de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa **spalare, becuri de semnalizare stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”),** bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de V= 125 mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea si reintroducerea in sistem a apei este prevazut realizarea unei statii de pompare 1A+1R montata uscat cu rol dublu si anume, aceasta va reintroduce in sistem apa limpezita, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existenta sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Functionarea acestui grup de pompare se va realiza in mod automat in bucla in functie de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apa respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acesti senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / inchiderea vanelor de pe refulare astfel incat apa decantata / limeziata sa poata fi transportata catre caminul de injectie / reintroducere in sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat si prin intermediul unei vidanaje si transportat la statia de epurare in vederea deshidratarii / depozitarii.

Bazinul de recuperare a apei de la spalare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 8m si inaltimea apei de 3 m respectiv basa de 0,8 m.

7. Statie osmoza inversa

Pentru eliminarea sarurilor dizolvate in apa se va realiza o instalatie noua de osmoza inversa complet utilata, inclusiv instalatie de preparare antiscalant, bisulfit de sodiu, si instalatie de spalare membrane.

Prin osmoza inversa elimina in proportie de 96-98 % continutul de saruri din apa si 99% din materia organica neadsorbita pe carbune activ. Apa supusa tratarii prin osmoza inversa nu trebuie sa contina elemente susceptibile de a depune crusta pe membranele de osmoza inversa, cum ar fi ionii de fier, mangan si cei care determina duritatea apei. De aceea, in apa de alimentare a instalatiei de osmoza inversa se dozeaza un antiscalant si bisulfit pentru a elimina efectul nociv al metalelor grele de pe suprafata membranelor.

Prin instalatia de osmoza va trece doar un procent de 20 % din debitul total al statiei, restul debitului va by-pasa instalatia si va fi directionata catre rezervorul de inmagazinare. Apa optinuta dupa trecerea prin instalatie se va amesteca cu apa filtrata (by-pasata) astfel incat concentratiile de saruri sa se incadreze in limitele de calitate impuse de Lege. Tot in urma procesului de filtrare va rezulta un procent de 20-25 % concentrat, acesta va fi evacuat la canalizarea existenta sau la emisar. Procentele exacte de dimensionare / admisie in instalatia de osmoza se va stabili on-site, in functie de amprenta apei.

Pentru alimentarea instalatiei de osmoza respectiv pentru asigurarea conditiei de functionare si anume debit respectiv presiune necesara este prevazuta o statie de transfer (1A+1R) montate uscat, prevazute cu convertizor de frecventa respectiv amortizoare de vibratii.

Concentratul rezultat de la instalatia de osmoza inversa se va evacua catre emisar, sau catre canalizarea existenta.

a. Instalatie dozare antiscalant

Instalatia automata de dozare antiscalant este prevazuta pentru protejarea membranelor semipermeabile ale instalatiei de osmoza inversa.

Instalatia dozeaza si regleaza automat doza solutiei de antiscalant in functie de debitul de apa, injectia solutiei de antiscalant realizandu-se in conducta de alimentare osmoza inversa.

Informatia despre debitul apei este data de catre debitmetrul montat pe conducta de alimentare a sistemului de osmoza inversa.

Doza de antiscalant utilizata este de 5 g/mc.

b. Instalatie dozare bisulfit de sodiu

Instalatia automata de dozare bisulfit de sodiu va reduce oxigenul dizolvat din apa si va proteja instalatia de osmoza inversa impotriva coroziuni.

Doza de bisulfit de sodiu utilizata este de 4,5 g/mc.

8. Instalatie de remineralizare

Pentru creșterea durității totale a apei la minim 5 grade s-a propus realizarea unei stații de remineralizare a apei cu carbonat de calciu. Doza de carbonat de calciu este de 18 mg/l/grad, iar injectia se va realiza în conducta de alimentare a rezervorului.

În cadrul investiției sunt incluse următoarele lucrări anexe:

- Sistemizarea incintei stației de tratare
 - o Realizarea de drumuri, rigole, platforme și alei între obiectele tehnologice;
 - Rețele în incintă – legături între obiectele tehnologice;
 - Realizarea sistem alimentare cu energie electrică;
 - Asigurarea sursă alternativă – generator electric;
 - Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
 - Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
 - Realizarea sistem SCADA
 - Realizarea sistem paratraznet
 - Realizarea de **împrejmuire incintă perimetrală respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.**
- ❖ Stație de clorinare Raiu

Pentru asigurarea calității apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune realizarea unei stații de clorinare echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, pe traseul conductei de aducțiune spre GA Raiu, în incinta stației de pompare SP Raiu, ce va avea capacitatea de $Q=1,96$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Raiu – camine debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

❖ Stație de clorinare Carja

În gospodăria de apă GA Carja se renunță la stația de tratare existentă și se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 2,98 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu, amplasată în containerul existent.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Carja – camine debitmetru intrare/ieșire, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.8.16.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) Reabilitare rezervoare

1. Zona de alimentare cu apă Murgeni

În urma Expertizei Tehnice 82/2018 ce se regăsește în Anexa 12.3.1 se propun lucrări de reabilitare a rezervorului existent alimentat de sursă I, respectiv rezervorul de capacitate $V=1000$ mc.

Având în vedere rolul și funcționalitatea rezervorului în cadrul sistemului de alimentare cu apă, se propun lucrări de reabilitare atât la partea hidraulică cât și pe partea de rezistență, electrice, automatizare și ventilație.

Instalația hidraulică din camera de vane respectiv din interiorul rezervorului va fi din oțel inoxidabil, îmbinarea tronșoanelor și a fittingurilor se vor realiza prin sudură și cu flanșe.

Pe partea de rezistență atât cuva cât și camera de vane se vor curăța / îndepărta zonele ce prezintă deteriorări prin hidrosablare, se vor inspecta atât pereții cât și radierele pentru a identifica eventualele fisuri, segregări sau reparații anterioare. În principiu fisurile se vor repara prin deschiderea lor în șanșren și chituirea cu mortar de reparație, segregările se vor repara prin îndepărtarea agregatului neaderent și chituirea cu mortar de reparație. Se va reface hidroizolația și termoizolația respectiv se vor înlocui după caz confecțiile metalice ce prezintă urme de uzură sau care sunt corodate.

Se va renunța în viitor la rezervoarele existente ale surselor captare subterană II (2 rezervoare având capacitatea de 75 mc fiecare) și captare subterană III (1 rezervor având capacitatea de 100 mc), din localitatea Murgeni. Aceste rezervoare vor fi puse în conservare.

2. Zona de alimentare cu apă Raiu

Se recomandă reabilitarea unuia dintre cele două rezervoare existente în Raiu, respectiv rezervorul de capacitate $V=75$ mc.

Având în vedere rolul și funcționalitatea rezervorului în cadrul sistemului de alimentare cu apă, se propun lucrări de reabilitare atât la partea hidraulică cât și pe partea de rezistență, electrice, automatizare și ventilație.

Instalația hidraulică din camera de vane respectiv din interiorul rezervorului va fi din oțel inoxidabil, îmbinarea tronșoanelor și a fittingurilor se vor realiza prin sudură și cu flanșe.

Pe partea de rezistență atât cuva cât și camera de vane se vor curăța / îndepărta zonele ce prezintă deteriorări prin hidrosablare, se vor inspecta atât pereții cât și radierele pentru a identifica eventualele fisuri, segregări sau reparații anterioare. În principiu fisurile se vor repara prin deschiderea lor în șanșren și chituirea cu mortar de reparație; segregările se vor repara prin îndepărtarea agregatului neaderent și chituirea cu mortar de reparație. Se va reface hidroizolația și termoizolația respectiv se vor înlocui după caz confecțiile metalice ce prezintă urme de uzură sau care sunt corodate.

3. Zona de alimentare cu apă Carja

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.8.16.6 Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare rețea distribuție

1. Zona de alimentare cu apă Murgeni

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție în lungime de 1,265 km cu conducte din PEID PN10, De 110 mm urmând ca cele vechi să fie scoase din uz prin deconectarea acestora de la rețeaua existentă și blindarea lor la capete.

2. Zona de alimentare cu apă Raiu

Nu sunt prevăzute investiții.

3. Zona de alimentare cu apă Carja

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere rețea distribuție

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Murgeni cu o lungime de $L= 9,832$ km și 522 bransamente repartizate pe zone de alimentare cu apă astfel:

1. Zona de alimentare cu apa Murgeni

- Murgeni - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,743 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 252 brașamente noi.

2. Zona de alimentare cu apa Raiu

- Raiu - extindere rețea de distribuție cu L=1,797 km cu conducta PEID De 110 mm, PN10 și 89 brașamente noi.

3. Zona de alimentare cu apa Carja

- Carja - extindere rețea de distribuție L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 brașamente noi;

În vederea exploatării optime a rețelelor de distribuție propuse, prin prezentul proiect, se propun 3 camine de monitorizare presiune și 2 camine de măsurare debit.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.8.16.7 Sistem SCADA

Se propune integrarea forajelor, stațiilor de pompare, rezervoarelor, stațiilor de tratare/clorinare în sistemul SCADA, Dispeceratul regional STA Barlad și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.9 Sistemul de alimentare cu apă Bogdănești

Sistemul de alimentare cu apă propus Bogdănești va deservi localitățile Bogdănești, Vișinari și Vlădești. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Bogdănești la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 27 **Număr locuitori din SAA Bogdănești**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Bogdanesti		Bogdanesti	Bogdanesti	985	913	905	707
		Visinari		131	122	121	95
		Vlădești		86	80	79	62
Total SAA Bogdanesti				1.202	1.115	1.105	864

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Bogdanesti sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 28 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdănești**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 2 foraje Q _{total} =2,3 l/s (Q _p =1,15 l/s, H _p =170 mCA)	-	- debit insuficient la sursa; - depășiri ale parametrilor amoniu, fier, mangan	-	-	-	- 2 puturi forate H=150 m, echipate cu pompe submersibile (Q _p =1,1 l/s, H _p =170 mCA);
Aducțiuni	- de la foraje la GA existenta Bogdanesti, L=2,25 km, De 110 - 75 mm	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- de la forajul nou la aducțiunea existenta, De 90 mm, PN10, L=0,6 km;
Stații de pompare	- nu există	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	Pe rețea distribuție: SPH-1 pe RD Bogdanesti pentru pompare in Visinari, (1+1) pompe, Q = 1,6 l/s, H = 50 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA.
Tratarea apei	- stație de corinare cu clor gazos in GA Bogdanesti	-	- tratare necorespunzatoare, depășiri ale valorilor admisibile la amoniu, fier și mangan.	-	-	-	- stație de tratare Q= 4,05 l/s amplasata la GA Bogdanesti.
Rezervoare	-1 x 150 mc in GA Bogdanesti	-	- capacitate insuficienta; - rezervorul prezinta zone cu degradari la nivelul fundatiei respectiv la trotuarul de garda; - conducte si vane aeriene fara izolatie termica.	-	-	- lucrari de reabilitare atat pe partea structurala, cat si hidraulica, electrica si de automatizare	- 1 x 100 mc in GA Bogdanesti.
Rețea distribuție	- 5,05 km rețea de distribuție De 125 - 75 mm	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100% in localitatea Bogdanesti; - locuitorii din Visinari și Vladesti nu beneficiaza de apa potabila;	-	-	-	- Bogdanesti cu L=5,947 km cu conducta PEID De 110 mm; 140 bransamente noi;
				-	-	-	- Visinari cu L=2,691 km cu conducta PEID De 110 mm; 47 bransamente noi;
				-	-	-	- Vladesti cu L=2,108 km cu conducta PEID De 110 mm; 32 bransamente noi.

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statii de tratare/statii de clorinare, existente si propuse, punct de monitorizare presiune in rețeaua de distribuție, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Bogdănești sunt prezentate in figura de mai jos.

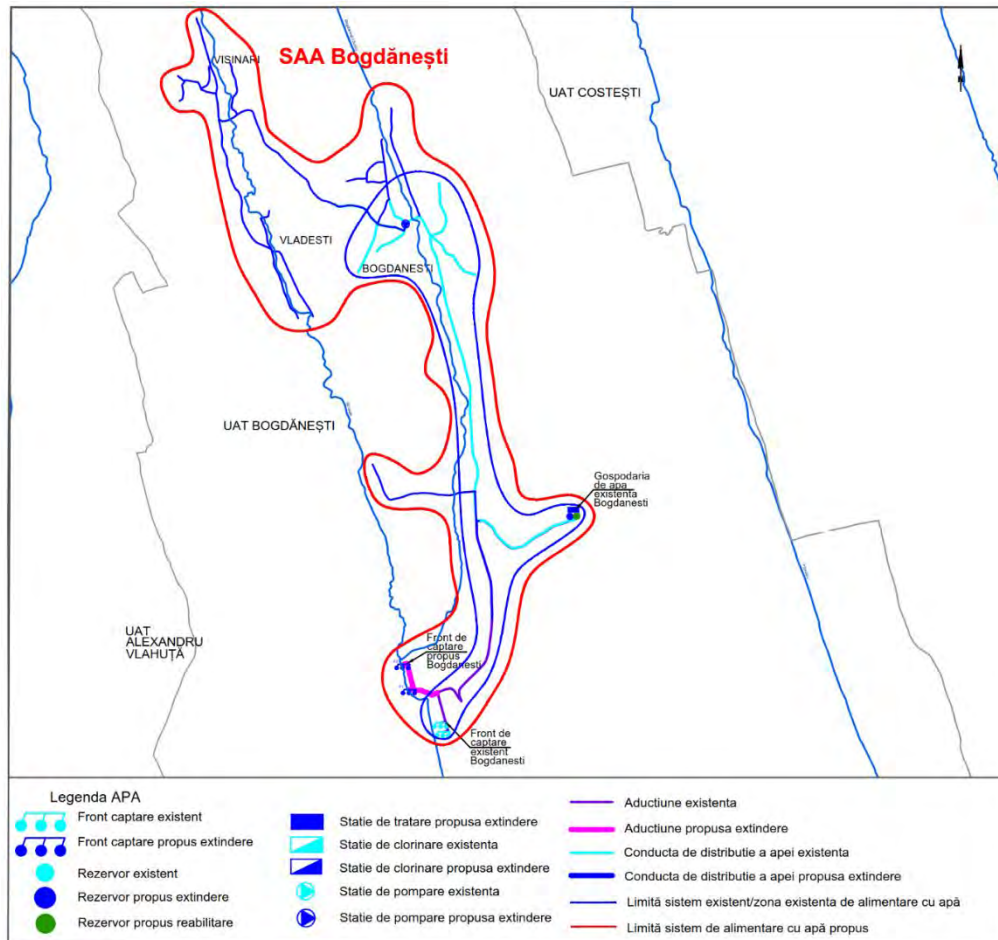


Figura 11 Sistem de alimentare cu apă Bogdanesti

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Bogdanesti sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.9.17 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse masuri in Etapa I.

3.1.1.9.18 Masuri propuse in Etapa II

3.1.1.9.18.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adancimea H=150 m, inclusiv echipate cu pompe submersibile $Q_{foraj} = 1,1 \text{ l/s}$, $H_p = 170 \text{ mCA}$. Atat forajele existente cat si cele propuse vor fi complet automatizate cu complexul de inmagazinare.

3.1.1.9.18.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Studiu de Evaluare Adecvata

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune apă brută, de la forajele noi la aducțiunea existentă, conductă din PEID, PN10, De 90 mm, L=0,6 km.

3.1.1.9.18.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru a transporta apa tratată din rețeaua de distribuție Bogdanesti în rețeaua de distribuție Visinari și Vladesti se propune o stație de pompare, după cum urmează:

- ❖ Stație de pompare SPH-1 pe RD Bogdanesti pentru pompare în Visinari
 - (1+1) pompe, Q = 1,6 l/s, H = 50 mCA și o pompa de incendiu Q=5 l/s, H=50 mCA.

3.1.1.9.18.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Având în vedere calitatea apei de la foraje, ce prezintă depășiri semnificative la indicatorii fier, mangan, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final să rezulte o apă potabilă în conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificările și completările ulterioare.

PARAMETRUL ANALIZAT	UM	Legea 458	Ecoind 2019	Date istorice
Arsen	μg/l	10	<2	
Bor	mg/l	1	0.07	
Cadmium	μg/l	5	<04	
ph	unit_ph	6.5 -9.5	7.5	
Conductivitate	μS/cm	2500	983	
Turbiditate	NTU	<5	2.54	
Duritate	grade G	min.5	27.3	
Indice permanganat	mgO ₂ /l	5	0.34	
Amoniu	mg/l	0.5	0.05	0.75
Azotiti / nitriti NO ₂	mg/l	0.5	0.01	
Azotati / nitrați NO ₃ -	mg/l	50	2.5	
Cloruri	mg/l	250	0.28	
Clor rezidual total/liber	mg/l	>0.1- <0.5		
Carbon organic total	mg/l		1.26	
Fier	μg/l	200	171	227

Studiu de Evaluare Adecvata

PARAMETRUL	UM	Legea 458	Ecoind	Date istorice
ANALI ZAT			2019	
Mangan	µg/l	50	25.8	139
Sodiu	mg/l	200	105	
Sulfati	mg/l	250	175.62	
Sulfuri si hidrogen sulfurat	µg/l	100	<40	
Zinc	µg/l	5000	23.2	

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de $QIc=4,05$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $QI'c =3,00$ l/s si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc), va cuprinde urmatoarea obiecte tehnologice:

1. Camin de monitorizare

Pentru monitorizarea debitului respectiv a parametrilor apei brute ce intra in statie este prevazut realizarea unui camin echipat cu vane de sectionare, debitmetru electromagnetic si senzor de mangan. In functie de debit respectiv de concentratia de mangan inregistrate de cele doua echipamente (senzori si debitmetru) se va realiza in mod automat injectia / doza de hipoclorit respectiv de permanganat de potasiu.

2. Bazin de amestec si reactie

Pentru reducerea concentratiei de manganului din apa bruta se propune clorinarea la break – point, respectiv realizarea unui timp de reactie de minim 30.

Pentru realizarea amestecului respectiv a timpului de reactie se propun urmatoarele obiecte:

- a. Camin de injectie – inaintea intrarii conductei de apa bruta in bazinul / bazinele de reactie se propune realizarea unui camin de injectie si amestec. In acest camin se va instala punctul de injectie (legatura intre statia de clorinare si conducta de apa bruta) respectiv se va instala un mixer static pentru a facilita amestecul apa – hipoclorit
- b. Bazin de amestec si reactie pentru realizarea oxidarii / eliminarii manganului respectiv respectiv a compusilor de natura organica din apa, se propune realizarea unui bazin de amestec si reactie bicameral, ingropat sau suprateran (izolat termic), de forma circulara sau dreptunghiulara, dimensionat pentru un timp de inmagazinare de min 30min, prevazut cu posibilitatea de by-pasare si punere la uscat a unui bazin, pe perioada de mentenanta (golire / spalare / dezinfectie). Nivelul apei din cele doua bazine va fi monitorizat continuu prin intermediul senzorilor de nivel, cu transmitere in SCADA. Acesti senzori vor conduce / comanda oprirea / pornirea grupului de pompare pentru transvazarea debitului de apa oxidata catre urmatorul obiect si anume Statia de filtre, dupa realizarea timpilor de reactiei prevazuti.
- c. Bazinele de reactie vor fi fie din beton armat sau metalic protejat impotriva coroziunii, respectiv impotriva inghetului.
- d. Cele doua bazine vor fi prevazute cu vane pe conductele de admisie/ plecare respectiv cu senzori de nivel.

- e. Pentru asigurarea accesului la cele doua compartimente se va realiza trotuar perimetral respectiv confectii metalice balustrade, capace, scari, protejate anticoroziv.

3. Statie de clorinare cu hipoclorit

In cadrul statiei de tratare se propune realizarea unei statii de clorinare cu dublu rol, atat pentru oxidarea manganului (pre-clorinare) cat si pentru dezinfectia finala (pos-clorinare).

Necesarul de clor reprezinta cantitatea de clor care va reactiona cu compusii reducatori existenti in apa (fier, mangan, hidrogen sulfurat, azot amoniacal). Dozele optime de clorare se vor determina experimental, in teren, pe probe de apa bruta prelevate de la fata locului.

Statia de clorinare va fi de tip container (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

Statia de clorinare va cuprinde urmatoarele:

- Statiei de pre-clorinare alcatuita din 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (in caminul din amonte de bazinul de reactie) si tablou electric de comanda si control.
- Statia de pos-clorinare alcatuita din doua instalatii 1A+1R pompe dozatoare, 2 rezervoare de stocare hipoclorit (solutie cu concentratie de 12,5%), robineti de izolare / golire, atenuator de pulsatii, supapa de presiune , conducte si fittinguri pentru transportul hipocloritului pana in punctul de injectie (un punct in conducta de admisie in rezervor si unul in conducta de plecare din rezervor) si tablou electric de comanda si control (la plecarea din rezervor).

Functionarea celor trei instalatii de clorinare se va realiza automat in functie de debitul de intrare / plecare respectiv de concentratia de manganin cazul pre-clorinarii si a clorului rezidual masurat la plecarea din rezervor catre consumator.

Pentru monitorizarea si asigurarea ca apa ce pleaca din statia de tratare indeplineste conditiile de calitate conform legii in vigoare, pe conducta de plecare se va instala un senzor de clor rezidual respectiv un debitmetru electromagnetic.

4. Statie de pompare

Pentru transferul apai brute oxidate din bazinul / bazinele de reactie catre urmatoare treapta de tratare si anume filtrare se propune realizarea unei statii de pompare 1A+1R cu parametrii $Q=15\text{mc/h}$ si $H=40\text{mCA}$, prevazuta cu convertizor de frecventa, toblou de alimentare, comanda si protectie. Functionarea grupului de pompare va fi dictat de nivelul apei din bazinul de reactie respectiv de presiunea citita de manometrele cu contact electric prevazute pe intrare/ iesire din filtre.

Aceasta statie va asigura alimentarea cu apa a filtrelor sub presiune multimedia respectiv, alimentarea filtrelor pyroluxit.

Statia de pompare va fi amplasata intr-o constructie tip container cu (peretii din panou sandwich), cu structura metalica, izolata, prevazut cu instalatie electrica si instalatie de incalzire / climatizare si ventilatie, amplasata pe fundatie din beton armat.

5. Statie de filtre sub presiune

Pentru retinerea particulelor in suspensie si a compusilor formati in timpul oxidarii a fost prevazuta a statie de filtre sub presiune, dimensionata la $Q=14,6$ mc/h si viteza medie de filtrare $V_{med}=6$ m/h, alcatuita din:

c. Statie de filtre sub presiune multimedia

Este alcatuita din doua tancuri / filtre cu diametru de 1,3 m, presurizate prevazute cu 5 vane de sectionare pe fiecare filtru. Rolul acestor doua filtre este de a retine compusi in suspensie cu dimensiuni de pana la 10 microni, rezultati in urma oxidarii. Stratul filtrant din aceste filtre este alcatuit din nisip cuarzos de diverse granulatii si antracit la partea superioara.

Modul de functionare al filtrelor va fi unul complet automat si cuprinde urmatoarele cicluri:

- Filtrare - alimentarea filtrului cu apa bruta se va realiza la presiune de 4-6 bari, de la partea superioara catre partea inferioara a filtrului. La iesirea din filtru rezultand o apa filtrata;
- Spalare - procesul de spalare presupune regenerarea integrala a capacitatii de filtrare, acest proces se desfasoara in sens invers procesului de filtrare si anume de jos in sus, proces ce se va realiza in mod automat in functie de presiunea de pe conducta de intrare. In momentul in care se constata o crestere a presiunii pe intrare in filtru (presiune prestabilita) sau cel mult dupa 48h de functionare continua sau in functie de debit respectiv de calitatea apei filtrate, vana de pe conducta de admisie se va inchide si se va deschide vana de pe conducta pentru spalare.
- Epuizarea filtrului se va considera cand diferenta de presiune pe filtru va creste cu 1 bar sau in functie de timpul de functionare setat la pornire.

Filtrul epuizat va intra automat in faza de spalare.

Refacerea capacitatii de retinere a filtrelor cu quart comporta urmatoarele operatii:

- Afanarea materialului filtrant
- Spalarea materialului filtrant
- Clatirea materialului filtrant

Operatia de afanare are drept scop detasarea materialului filtrant si spalarea granulelor de nisip de suspensiile acumulate in timpul functionarii.

Afanarea se realizeaza prin introducerea simultana de apa limpede si aer comprimat in filtru pe la partea inferioara si evacuarea pe la partea superioara.

Spalarea granulelor de nisip se realizeaza prin frecarea acestora intre ele cu ajutorul aerului comprimat asigurat de grupul de suflante 1A+1R $Q_{aer}=76$ mc/h.

Operatia de spalare are drept scop eliminarea din filtru a suspensiilor desprinse de pe granulele de nisip in timpul operatiei precedente.

Spalarea se face numai cu apa in sens ascendent oprind aerul si marind intensitatea de spalare, timp de cca. 5 min.

$Q_{apa} = 14,34$ mc/h

Operatia de clatire are drept scop eliminarea din filtru a ultimelor particule de suspensii. Se executa cu un curent de apa descendent din circuitul de functionare, timp de 10-12 min.

Se vor prevedea 2A+1R pompe centrifuge cu debit variabil, $Q_p=19$ m³/h ; $H_p=30$ mCA

- Acest grup de pompare va asigura si spalarea filtrelor pe carbune

- Acest grup de pompare va aspira apa curata / filtrata din rezervorul de inmagazinare si va deservi atat pentru spalarea filtrelor multimedia cat si a filtrelor pyroluxit.

Se vor prevedea 2 suflante (1A + 1R), Debit (Q)=76 m³/h ; H=0,6 bar

Spalarea filtrelor se va realiza etapizat, pe rand, cate un filtru, cu conditia ca volumul de apa necesar spalarii unui filtru sa fie disponibil in rezervorul de inmagazinare, astfel incat livrarea de apa potabila catre consumator sa nu fie afectata / intrerupta.

Dupa procesul de spalare filtrul spalat va intra automat in regim de filtrare.

Apa rezultata in urma trecerii prin filtrele multimedia va fi colectata si transportata catre etapa „doi” de filtrare si anume filtrare pyroluxit.

d. Statie de filtre sub presiune CAG (pyroluxit)

Pentru retinerea subprodusilor de clorinare inclusiv a trihalometanilor ce se formeaza in situatia in care exista concentratii de carbon organic in apa mai mari de 2 mg/l, conduc la necesitatea treptei **de adsortie pe carbune activ pentru „finisarea” calitatii apei inainte de dezinfectia finala.**

Pentru etapa de adsortie se propun realizarea a doua tancuri / filtre cu carbune activ granular ce vor lucra in paralel. Modul de functionare al filtrelor cu carbune activ este similar cu cel cu multimedia, cu urmarirea parametrilor de calitate a apei filtrante respectiv a presiunii pe conducta de iesire din filtru.

La dimensionarea statiei de filtre s-a avut in vedere realizarea timpului de contact EBCT de 10-12min, inaltimea stratului filtrant sa fie in intervalul 1,5-3,0m si viteza de filtrare intre 8-10 m/h;

Instalatia hidraulica, ce face legatura dintre cele 4 filtre va fi din otel inox, iar vanele de sectionare prevazute pe cele 5 circuite si anume admisie, plecarea, apa pentru spalare, apa de la spalare si golire vor fi prevazute cu vane cu actionare electrica ON/OFF, respectiv manometre cu transmitere date pe conductele de admisie respectiv de plecarea din filtre.

Conductele din sistemul hidraulic al statiei de filtre se vor dimensiona la urmatoarele viteze:

- Conducte apa filtrata – v = 0,8 – 1,0 m/s;
- Conducte apa spalare – v = 2,0 – 3,0 m/s;
- **Timp de golire recipient ≤ 4 h.**

Functionarea si spalarea filtrelor va fi complet automatizata cu posibilitate de comanda locala si de la distanta. Procesul de filtrare nu va necesita supraveghere umana locala.

Fiecare filtru va fi prevazut cu un panou de control local. Acesta va include cel putin o semnalizare de prezenta tensiune, un buton de oprire de urgenta, comutator automat/ manual, un buton de testare becuri de semnalizare, buton de pornit ciclul de spalare, buton de pornit ciclul de clatire, butoane de deschidere/inchidere pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare pozitie deschis/inchis pentru fiecare vana cu actionare, bec de semnalizare preaplin bazin tampon apa spalare, becuri de semnalizare stare filtru (“pregatit pentru spalare”, “in spalare”, “in functiune”), bec de semnalizare avarie pompa de spalare.

6. Bazin recuperare apa de la spalarea filtrelor

In cadrul gospodariei de apa a fost prevazut un bazin tampon de V= 30mc pentru inmagazinarea apelor provenite de la spalarea filtrelor respectiv pentru reintroducerea controlata a acestora in sistem.

Acest bazin va avea atat rol de inmagazinare ape provenite de la spalarea filtrelor cat si rol de decantor.

Pentru recuperarea și reintroducerea în sistem a apei este prevăzut realizarea unei stații de pompare 1A+1R montată uscat cu rol dublu și anume, aceasta va reintroduce în sistem apa limpezită, respectiv va evacua namolul rezultat la canalizarea existentă sau spre platforma de uscare / deshidratare.

Funcționarea acestui grup de pompare se va realiza în mod automat în buclă în funcție de nivelul apei respectiv de nivelul namolului din bazin. Nivelele de apă respectiv de namol vor fi monitorizate prin intermediul a doi senzori ultrasonici. Acești senzori vor comanda pornirea/ oprirea pompelor respectiv deschiderea / închiderea vanelor de pe refulare astfel încât apa decantată / limezită să poată fi transportată către caminul de injecție / reintroducere în sistem respectiv vana care va trimite namolul rezultat fie la canalizare fie spre platforma de deshidratare. Evacuarea namolului sedimentat poate fi realizat și prin intermediul unei vidanaje și transportat la stația de epurare în vederea deshidratării / depozitării.

Bazinul de recuperare a apei de la spălare se va realiza din beton armat, va avea diametrul la interior de 4 m și înălțimea apei de 2,4 m respectiv baza de 0,8 m.

În cadrul investiției sunt incluse următoarele lucrări anexe:

- Sistemizarea incintei stației de tratare
 - o Realizarea de drumuri, rigole, platforme și alei între obiectele tehnologice;
- Rețele în incintă – legături între obiectele tehnologice;
- Realizarea sistem alimentare cu energie electrică;
- Asigurarea sursă alternativă – generator electric;
- Realizarea sistemului de iluminat perimetral;
- Realizarea sistemului antiefracție, incendiu, CCTV
- Realizarea sistem SCADA
- Realizarea sistem paratrăznet
- Realizarea de împrejmuire incintă perimetrală respectiv realizarea de poartă acces auto și pietonal.

3.1.1.9.18.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) Reabilitare rezervoare

Rezervorul $V=150$ mc necesită lucrări de reabilitare atât pe partea structurală (reparații soclu, trotuar) cât și hidraulică (refacere izolații termice conducte aeriene, înlocuire vane și conducte existente), electrică (înlocuire cabluri) și de automatizare (înlocuire senzor de nivel).

b) Extindere rezervoare

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

- 1 x 100 mc la gospodăria de apă existentă în Bogdanesti.

3.1.1.9.18.6 Rețea de distribuție a apei

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare rețea distribuție

Nu sunt prevăzute investiții.

b) Extindere rețea distribuție

Studiu de Evaluare Adecvata

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distribuție în lungime de 10,843 km și 219 brașamente repartizate pe localități astfel:

- *Bogdanesti* - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,991 km, cu conducte PEID De 110 mm și 140 brașamente noi;
- *Visinari* - rețea de distribuție nouă L=2,148 km, cu conducte PEID De 110 mm și 47 brașamente noi.
- *Vladesti* - rețea de distribuție nouă L=2,704 km, cu conducte PEID De 110 mm și 32 brașamente noi.

În vederea exploatării optime a rețelelor de distribuție propuse, prin prezentul proiect, se propune 1 punct de monitorizare presiune.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.9.18.7 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stații de tratare/stații de clorinare, existente și propuse, punct de monitorizare presiune în rețeaua de distribuție, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

3.1.1.10 Sistemul de alimentare cu apă Dinga - Radesti

Sistemul de alimentare cu apă propus Dinga - Radesti va deservi localitățile Dinga, Radesti, Parvesti și Puntiseni. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Dinga - Radesti la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 29 **Număr locuitori din SAA Dinga - Radesti**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Dinga-Radesti	Dinga-Radesti	Dinga	Costesti	140	130	128	101
		Radesti		161	150	148	116
		Puntiseni		275	256	253	198
		Parvesti		107	99	98	77
Total SAA Dinga-Radesti				683	635	627	492

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Dinga - Radesti sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 30 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Dinga - Rădești**

Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
			Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
			reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
- captare subterana: 1 foraj - Q=1,0 l/s, H=184 mCA, P=4 kw	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	- 2 puturi forate H=155 m, echipate cu pompe submersibile (Qp=1,0 l/s, Hp=184 mCA);
- de la foraj la GA Dinga, L=0,08 km, De 65 mm	-	- nu poate prelua surplusul de debit necesar	-	-	-	- de la foraje la GA Dinga, De 63 mm, PN6, L=0,7 km;
- SP hidrofor, Q = 1,0 l/s, H = 60-65 mCA, P=0,5-1 kW	-	- nu exista deficiente	-	-	-	-
- dezinfecție cu UV in GA Dinga	-	- capacitate insuficienta pentru surplusul de debit.	-	-	-	- statie de clorare noua cu capacitatea de Q=1,8 l/s.
1 x 100 mc in GA Dinga	-	- capacitate insuficienta.	-	-	-	1 x 100 mc in GA Dinga
- 1,92 km rețea de distribuție De 110 - 63 mm	-	- nu exista deficiente	-	-	-	-
- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, statie de pompare, rezervoare si statie de clorinare, existente si propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Dânga-Rădești sunt prezentate în figura de mai jos.

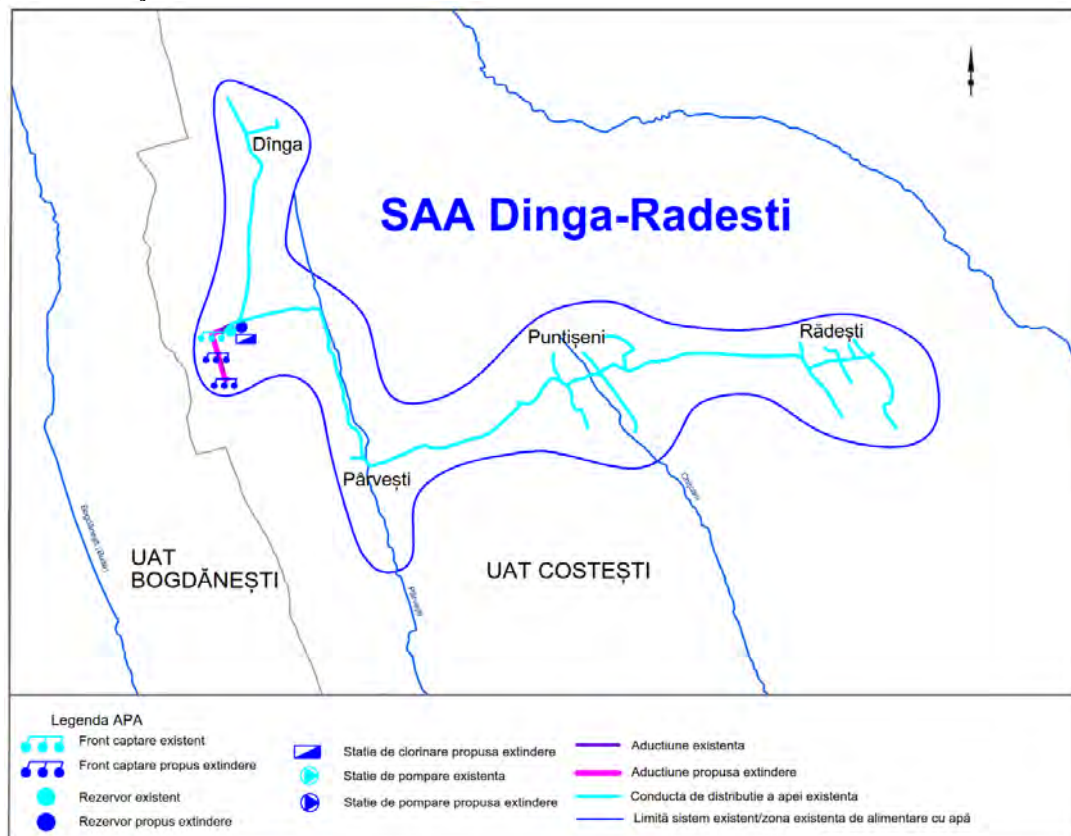


Figura 12 **Sistem de alimentare cu apă Dînga – Rădești**

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Dînga - Rădești sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.10.19 Măsuri propuse în Etapa I

Nu sunt măsuri propuse în Etapa I.

3.1.1.10.20 Măsuri propuse în Etapa a II a

3.1.1.10.20.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adâncimea $H=155$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q_{foraj} = 1,0$ l/s, $H_p=184$ mCA. Atât forajele existente, cât și cele propuse vor fi complet automatizate cu complexul de înmagazinare.

3.1.1.10.20.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

Studiu de Evaluare Adecvata

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune apă brută de la forajele noi la gospodăria de apă existentă Dinga, conductă din PEID PN10, De 63 mm, L=0,7 km.

3.1.1.10.20.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.10.20.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune o stație de clorare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) care va avea capacitatea de $Q=1,8$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei existente de apă GA Danga-Radesti – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, extindere împrejurime, cladire birouri și magazine, grup electrogene fix inclusiv platforma, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.10.20.5 **Rezervoare**

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) **Reabilitare rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rezervoare**

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie a fost prevăzut un rezervor nou de 100 m^3 la gospodăria de apă existentă în Dinga.

3.1.1.10.20.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.10.20.7 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, stație de pompare, rezervoare și stație de clorinare, existente și propuse, în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

3.1.1.11 Sistemul de alimentare cu apă Berezeni

Sistemul de alimentare cu apă propus Berezeni va deservi localitățile Berezeni și Satu Nou, comuna Berezeni. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Berezeni, la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 31 **Număr locuitori din SAA Berezeni**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Berezeni		Berezeni	Berezeni	2.053	1.908	1.887	1.483
		Satu Nou		1.311	1.217	1.205	946
Total SAA Berezeni				3.364	3.125	3.092	2.429

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Berezeni sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 32 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Berezeni**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Surse	- frontul de captare existent al sistemului Falciu, Q=9,5 l/s	- renunțarea la sursa Falciu, realizarea unei captări subterane proprii - 3 puturi forate H=120-150 m, Qtotal=9,5 l/s	-	-	-	-	-
Aducțiuni	- de la front captare Falciu și GA Berezeni, L=4,0 km (PEID PN10 Dn 160 mm L=2,92 km și PEID PN6 Dn 160 mm L=1,12 km)	- de la foraje noi la stația de tratare L=1,1 km	-	-	-	-	-
Tratare	- nu există	- stație de tratare Q=9,5 l/s	-	-	-	-	-
Rezervoare	- 1 x 700 mc în GA Berezeni	-	-	-	-	-	-
Stații de pompare	- la frontul de captare Falciu există SP pentru pomparea debitului necesar sistemului, în rezervorul de 700 mc	- stație de pompare nouă 1A+1R, Q=9,5 l/s, H=70 mCA	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=35,0 km PEID De 63-110 mm; 1124 bransamente	-	-	-	-	-	-
SCADA	-	-	-	-	-	-	-

Prin prezentul proiect nu sunt propuse măsuri de investiții în cadrul sistemului de alimentare cu apă Berezeni, sistemul de alimentare cu apă Berezeni este conformat prin măsurile propuse prin proiectul în curs de desfășurare.

3.1.1.12 Sistemul de alimentare cu apă Dodești

Sistemul de alimentare cu apă propus Dodești va deservi localitatea Dodești. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Dodești, la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 33 **Număr locuitori din SAA Dodești**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Dodești	Dodești	Dodești	Dodești	1.363	1.265	1.252	981
Total SAA Dodești				1.363	1.265	1.252	981

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Dodești sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 34 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Dodești**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 2 foraje - F1 cu H=60 m și F2 cu H=100 m echipat cu pompa submersibilă Q=1,3 l/s, H=150 mCA și P=7,5 kw	-	- forajul F1 este nefuncțional, capacitate insuficientă.	-	-	-	- 2 puturi forate la H=150 m echipate cu pompe submersibile Q=1,5 l/s și H=150 m;
Aducțiuni	- de la captare la rezervorul de înmagazinare PEID PN25 cu De 90 mm, L=1,45 km	-	-	-	-	-	- de la foraje la GA Dodești, De 110 mm, PN10, L=1,5 km;
Stații de pompare	- nu există	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- nu există	-	- valoarea clorului rezidual liber este sub limita minimă admisă.	-	-	-	- stație de clorinare Q = 3,53 l/s
Rezervoare	- 1 x 200 mc în GA Dodești	-	-	-	-	-	- 1x100 mc în GA Dodești
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=12,7 km PEID De 110 - 63 mm; 648 branșamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=6,202 km cu conductă PEID De 110 mm; 261 branșamente noi
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Dodești sunt prezentate în figura de mai jos.

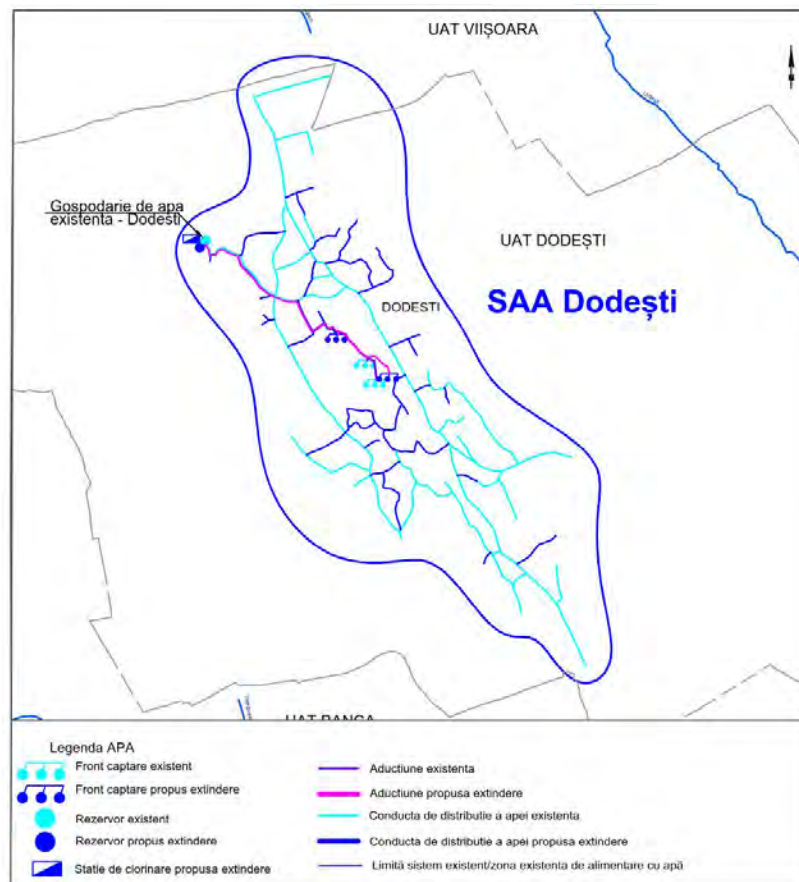


Figura 13 **Sistem de alimentare cu apă Dodești**

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Dodești sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.12.21 *Măsuri propuse în Etapa I*

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

3.1.1.12.22 *Măsuri propuse în Etapa a II a*

3.1.1.12.22.1 *Sursa*

a) *Reabilitare surse*

Nu sunt propuse investiții.

b) *Extindere surse*

Debitul asigurat de singurul foraj aflat în funcțiune în prezent este de 1,3 l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa întregului sistem de alimentare cu apă Dodești este de 3,53 l/s (conform Anexa 2.13). Rezultă astfel necesitatea extinderii frontului de captare existent din Dodești cu un număr de 2 puturi forate având adâncimea de $H=150$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q=1,5$ l/s și $H=150$ mCA.

3.1.1.12.22.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la noile puturi forate la gospodăria de apă existentă GA Dodești, conducte din PEID, De 110 mm, PN10, L=1,5 km.

3.1.1.12.22.3 Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.12.22.4 Stații de tratare a apei

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune o stație de clorinare care va avea capacitatea de $Q=3,53$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Dodești – camine debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, drumuri în incintă, cladire birouri și magazine, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.12.22.5 Rezervoare

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie a fost prevăzut un rezervor nou, astfel:

- 1 x 100 m³ la gospodăria de apă existentă GA Dodești.

3.1.1.12.22.6 Rețea de distribuție a apei

Studiu de Evaluare Adecvata

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în localitatea Dodești, cu lungimea de $L=6,202$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 261 brașamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.12.22.7 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

3.1.1.13 Sistemul de alimentare cu apă Alexandru Vlahuță

Sistemul de alimentare cu apă propus Alexandru Vlahuță va deservi localitățile Alexandru Vlahuța și Ghicani. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Alexandru Vlahuță, la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 35 **Număr locuitori din SAA Alexandru Vlahuță**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Alexandru Vlahuța		Alexandru Vlahuța	Alexandru Vlahuța	734	683	676	529
		Ghicani		174	162	160	125
Total SAA Alexandru Vlahuța				908	845	836	654

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Alexandru Vlahuță sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 36 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Alexandru Vlahuta**

Categoría de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 3 foraje H=180 m, Qtotal=1,6 l/s (forajele F1 și F2 au câte o pompa: Q=0,8 l/s și H=80 m)	-	- forajul F3 nu funcționează, este colmatat; - capacitate insuficientă.	-	-	-	- 2 puturi forate H=60 m, echipate cu pompe submersibile Q=0,9 l/s și H=80 m;
Aducțiuni	- de la foraje la stația de clorinare, PEID De 110 mm și L=0,25 km	-	-	-	-	-	- de la foraje la stația de clorinare, De 110 mm, PN10, L=0,5 km;
Stații de pompare	-	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- stație de clorinare cu hipoclorit de sodiu, Q=4,24 l/s	-	- calitate neconformă a apei potabile din rețeaua de distribuție, depășiri clor, stația de clorinare nu funcționează corespunzător.	-	-	-	- stație de clorinare Q=2,45 l/s
Rezervoare	- 1 x 200 mc în GA Alexandru Vlahuta	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existentă L=13,2 km PEID De 63-200 mm; 60 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%.	-	-	-	- L=0,686 km cu conducte PEID De 110 mm; 20 bransamente noi
SCADA	- nu există	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervor și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceeratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceeratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Alexandru Vlahuță sunt prezentate în figura de mai jos.

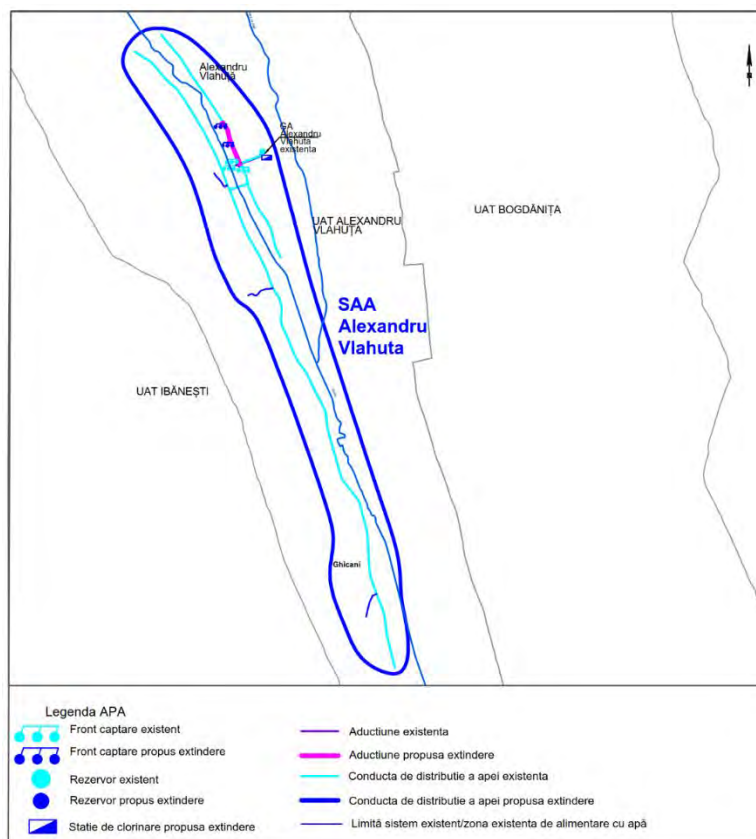


Figura 14 **Sistem de alimentare cu apă Alexandru Vlahuța**

3.1.1.13.23 Masuri propuse în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

3.1.1.13.24 Masuri propuse în Etapa a II a

3.1.1.13.24.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Debitul asigurat de cele două foraje aflate în funcțiune în prezent este de 1,6 l/s. Debitul necesar estimat pentru sursa întregului sistem de alimentare cu apă Alexandru Vlahuța este de 2,45 l/s (conform Anexei 2.14). Rezultă astfel necesitatea extinderii frontului de captare existent din Alexandru Vlahuța cu două 2 puturi forate cu adâncimea de 60 m echipate cu pompe submersibile $Q = 0,9$ l/s, $H = 80$ m.

3.1.1.13.24.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune apă brută de la forajele noi la gospodăria de apă existentă GA Alexandru Vlahuta, conductă din PEID, De 110 mm, PN10, L=0,5 km.

3.1.1.13.24.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.13.24.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune stația de clorinare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) cu capacitatea de Q=2,45 l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Alexandru Vlahuta – cămine debitmetru intrare/ieșire, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.13.24.5 **Rezervoare**

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) **Reabilitare rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții pentru extinderea capacității de înmagazinare dar sunt prevăzute lucrări electrice și SCADA la rezervorul existent pentru integrare în sistemul SCADA.

3.1.1.13.24.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție în localitățile Alexandru Vlahuta și Ghicani, cu L=0,686 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 20 branșamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.13.24.7 Sistem SCADA

Se propune integrarea noilor obiective incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA.

3.1.1.14 Sistemul de alimentare cu apă Iana

Sistemul de alimentare cu apă propus Iana cuprinde 2 zone de alimentare cu apă și va deservi localitățile Iana și Vadurile din comuna Iana. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Iana, la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 37 **Număr locuitori din SAA Iana**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Iana	1. Iana	Iana	Iana	1.130	1.049	1.038	814
		Halaresti		924	859	850	666
		Tomesti	Pogana	754	701	693	544
	2. Vadurile	Vadurile	Iana	297	276	273	214
	3. Silistea	Silistea	Iana	945	878	869	681
		Recea		392	364	360	282
Total SAA Iana				4.442	4.127	4.083	3.201

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Iana sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 38 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse** pentru SAA Iana

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Surse	1. ZAA Iana							
	- captare subterana: 4 foraje, Q total =8,0 l/s echipate cu pompe submersibile Q=2,0 l/s și H=50 m	-	- forajele existente se afla la distante mici unul fata de celalalte, astfel ca fiecare foraj intra in raza de influenta a celorlate doua, capacitate insuficienta pentru intreg sistemul.	-	-	-	- 3 puturi forate H=60 m, echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s și H=40 m;	
	2. ZAA Vadurile							
	- alimentare din sursa Iana	-	-	-	-	-	-	
Aducțiuni	3. ZAA Silistea							
	- nu exista	-	-	-	-	-	-	
	1. ZAA Iana	- de la foraje la GA Halaresti, PEID cu De 90 mm PN10, cu L=2,0 km	-	-	-	-	- de la forajele noi la GA Iana, De 90 mm, PN10, L=0,5 km;	
							- de la GA Iana la GA Halaresti, De 110 mm, L=2,9 km;	
2. ZAA Vadurile								
- de la foraje la GA Vadurile, PEID cu De 90 mm PN10, cu L=1,3 km	-	-	-	-	-	-		
3. ZAA Silistea								
- nu exista	-	-	-	-	-	-	- de la GA Halaresti la GA Silistea, De 110 mm, L=4,2 km;	
Stații de pompare	1. ZAA Iana							
	- (1+1) pompe, Q=1,67 l/s, H=150 m, P=1,3 kW pentru transportul apei de foraje la rezervoarele Halaresti	-	-	-	-	-	- pentru transportul apei de la GA Iana la GA Halaresti Q=9,43 l/s, H=170 mCA - pentru transportul apei de la GA Halaresti la GA Silistea Q=3,08 l/s și H=70 mCA;	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							- stație pompare în Iana pentru alimentare rețea Tomesti Q=2,0 l/s, H=65 mCA
	2. ZAA Vadurile						
	- (1+1) pompe cu Q=1,67 l/s, H=46 m, P=1,3 kW pentru transportul apei în rezervorul Vadurile	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu există	-	-	-	-	-	-
Tratare	1. ZAA Iana						
	- stație de clorinare la bazinul de colectare de la foraje	-	- în prezent sistemul de dozare automată cu clor gazos nu funcționează	-	-	-	- se renunță la stație de clorinare de la foraje, stație de clorinare nouă Q=10,6 l/s
	2. ZAA Vadurile						
	- nu există	-	-	-	-	-	-
Rezervoare	3. ZAA Silistea						
	- nu există	-	-	-	-	-	-
	1. ZAA Iana						
	- 2 x 100 mc în GA Iana	- rezervor nou 1x100 mc	- capacitate insuficientă	-	-	-	- 1 x 100 mc în GA Halaresti
Rețea distribuție	2. ZAA Vadurile						
	- 1 x 100 mc în GA Vadurile	-	-	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
Rețea distribuție	- nu există	-	-	-	-	-	- 1 x 300 mc în GA Silistea
	1. ZAA Iana						
	- Iana: L=10,4 km PEID De 63 - 110 mm; 110 bransamente	- extindere rețea distribuție în localitatea Iana L= 4,2 km, 50 bransamente	- în localitatea Tomesti nu există rețea de distribuție.	-	-	-	- conductă transport apă de la Iana la Tomesti (UAT Pogana) cu L=3,2 km cu conductă PEID De 110 mm;
	- Halaresti: L=5,7 km PEID De 63 - 110 mm; 240 bransamente			-	-	- Tomesti (UAT Pogana): L=5,676 km cu conductă PEID, De110 mm, 200 bransamente;	

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	2. ZAA Vadurile						
	- rețea de distribuție existentă în Vadurile, PEID De 63 - 110 mm, L=2,65 km, 50 bransamente	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	-
	3. ZAA Silistea						
	- nu există	-	- în localitățile Silistea și Recea nu există rețea de distribuție.	-	-	-	- Silistea-Recea L=9,705 km PEID De110 mm, 284 bransamente.
SCADA	-	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Iana sunt reprezentate în figura de mai jos.

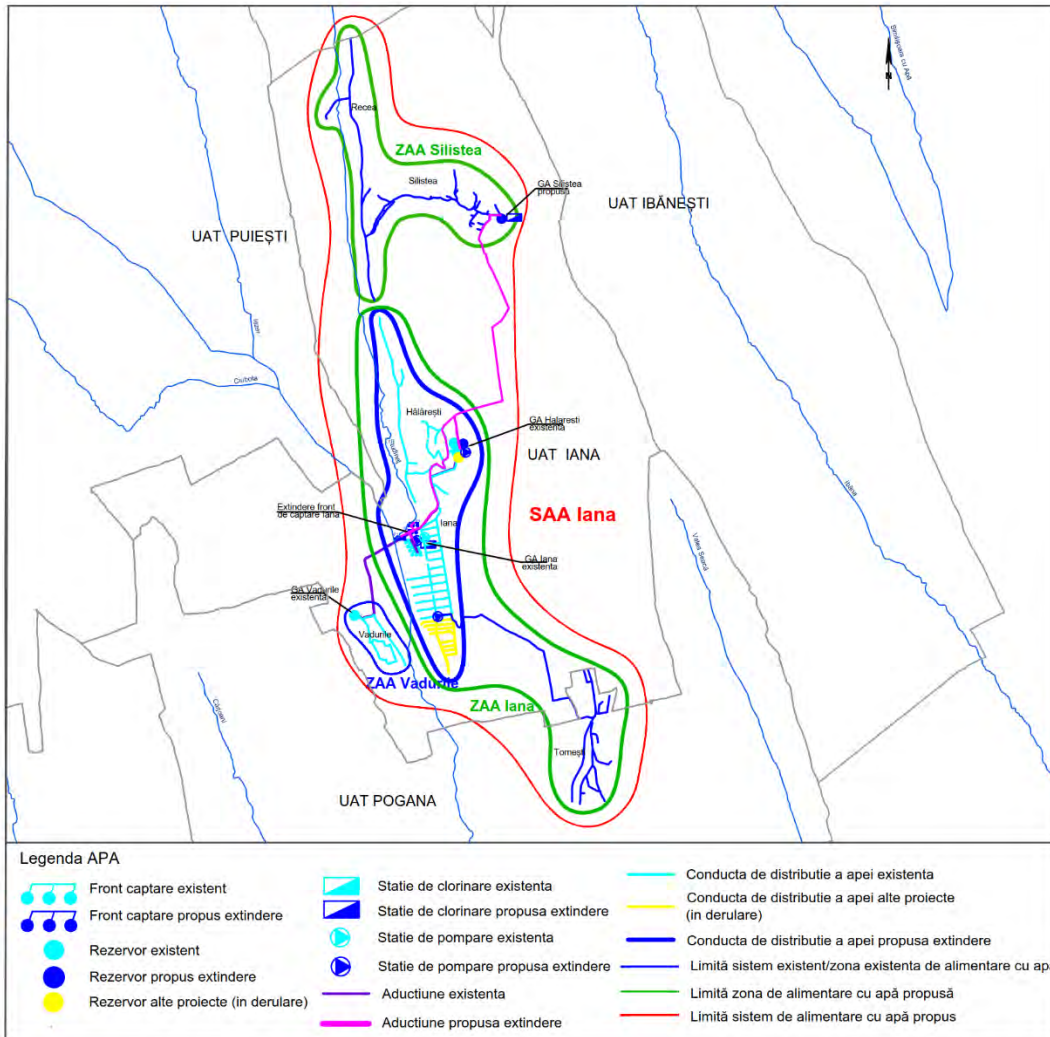


Figura 15 **Sistem de alimentare cu apă Iana**

3.1.1.14.25 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse masuri propuse in Etapa I.

3.1.1.14.26 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.14.26.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adancimea H=60 m echipate cu pompe submersibile cu urmatoarele caracteristici Q= 1,0 l/s si H=40 mCA.

3.1.1.14.26.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare aducțiuni**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-au prevăzut realizarea următoarelor conducte de aducțiune:

1. Aducțiune noua apa bruta SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana

- Extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana din conducte PEID PN10 De 90 mm, L=0,5 km;

2. Zona de alimentare cu apa Iana

- Extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, L=2,9 km.

3. Zona de alimentare cu apa Vadurile

Nu sunt prevazute investitii.

4. Zona de alimentare cu apa Silistea

Prin prezentul proiect s-au prevăzut realizarea conductei de aducțiune din PEID De 110 mm, de la gospodaria de apa existenta GA Halaresti la gospodaria de apa noua GA Silistea, conducta din PEID PN10, L=4,2 km.

3.1.1.14.26.3 Stații de pompare

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

1. Zona de alimentare cu apa Iana

Studiu de Evaluare Adecvata

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Iana, care să pompeze apă către GA Halaresti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=9,43$ l/s și $H=170$ mCA.

Se propune realizarea unei stații de pompare amplasată în zona GA Halaresti, care să pompeze apă către GA Silistea, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=3,08$ l/s și $H=70$ mCA.

De asemenea, se propune realizarea unei stații de pompare pe traseul rețelei de distribuție din localitatea Iana pentru alimentarea cu apă a localității Tomesti, cu un grup de pompare (1+1) pompe $Q=2,0$ l/s și $H=65$ mCA.

2. *Zona de alimentare cu apă Vadurile*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apă Silistea*

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.14.26.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

1. *Zona de alimentare cu apă Iana*

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune realizarea unei stații de clorare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) în GA Iana, care va avea capacitatea de $Q=10,6$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Iana – camere debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, clădire birouri și magazie, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

2. *Zona de alimentare cu apă Vadurile*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apă Silistea*

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune stația de clorinare (instalație de dozare hipoclorit de sodiu amplasată în container) cu capacitatea de $Q=3,08$ l/s, amplasată în GA nouă Silistea.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Silistea – camere debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.14.26.5 **Rezervoare**

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) *Reabilitare rezervoare*

Nu sunt prevăzute investiții.

b) *Extindere rezervoare*

În vederea asigurării necesarului de apă pentru zonele de alimentare cu apă, pentru asigurarea volumului de compensare, a rezervei intangibile de incendiu și a volumului de avarie au fost prevăzute rezervoare noi, astfel:

1. *Zona de alimentare cu apa Iana*

- 1 x 100 m³ la gospodaria de apă existentă GA Halaresti, pentru alimentarea cu apă a întregului sistem.

2. *Zona de alimentare cu apa Vadurile*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apa Silistea*

- 1 x 300 m³ la gospodaria de apă nouă GA Silistea, pentru alimentarea cu apă a localităților Silistea și Recea.

3.1.1.14.26.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Iana cu o lungime de $L = 18,581$ km și 484 bransamente repartizate pe zone **de alimentare cu apă astfel:**

1. *Zona de alimentare cu apa Iana*

- extinderea conductei de transport apă din PEID PN 10, din rețeaua de distribuție existentă Iana pentru alimentarea rețelei de alimentare cu apă din localitatea Tomesti, $L = 3,2$ km;
- rețea de distribuție nouă în localitatea Tomesti (UAT Pogana), $L = 5,676$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 200 bransamente noi.

2. *Zona de alimentare cu apa Vadurile*

Nu sunt prevăzute investiții.

3. *Zona de alimentare cu apa Silistea*

- rețea de distribuție nouă în localitatea Silistea și Recea, $L = 9,705$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 284 bransamente noi.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.14.26.7 **Sistem SCADA**

Se propune integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stații de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

3.1.1.15 Sistemul de alimentare cu apă Bogdana

Sistemul de alimentare cu apă propus Bogdana va cuprinde localitățile Bogdana, Suceveni și Verdes.

Tabel 39 **Număr locuitori din SAA Bogdana**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Bogdana	Bogdana	Bogdana	Bogdana	572	531	525	412
		Suceveni		221	205	202	159
		Verdes		207	192	190	149
Total SAA Bogdana				1.000	928	917	720

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Bogdana sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 40 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Bogdana**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana: 3 foraje cu adancimea de 30 m, echipate cu pompe submersibile Q=0,85l/s si H=200 m	-	- puturile forate sunt executate foarte aproape unul de altul, astfel ca nu este respectata zona de influenta a fiecaruia dintre ele. - capacitate insuficienta pentru intreg sistemul.	-	-	-	- 2 puturi forate cu H=50 m, echipate cu pompe submersibile Q=1,0 l/s si H=200 m;
Aducțiuni	- de la captare la rezervorul de inmagazinare, conducta PEID cu De 90 mm PN25, cu L=2,3 km	-	-	-	-	-	- de la forajele noi de aducțiunea existenta ce alimenteaza GA Bogdana, PEID PN20, De 90 mm, L=0,41 km;
Stații de pompare	- nu exista	-	-	-	-	-	-
Tratarea apei	- sistem de dozare automata cu clor gazos	-	- capacitatea statiei de clorare este insuficienta in cazul extinderii rețelei existente.	-	-	-	- statie de clorinare Q = 2,64 l/s
Rezervoare	- 3 x 80 mc in GA Bogdana	-	-	-	-	-	-
Rețea distribuție	- rețea de distribuție existenta Bogdana si Suceveni, L=9,84 km PEID De 110 mm; 143 bransamente	-	- nu este asigurat gradul de conectare de 100%	-	-	-	- Bogdana L=1,876 km cu conducta PEID De110mm; 28 bransamente; - Suceveni L=0,672 km cu conducta PEID De110mm; 97 bransamente; - Verdes L=2,336 km cu conducta PEID De110mm; 105 bransamente.
SCADA	- nu exista	-	- lipsa unui sistem SCADA.	-	-	-	- integrare foraje, rezervoare si statie de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

Studiu de Evaluare Adecvata

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Bogdana sunt reprezentate în figura de mai jos.

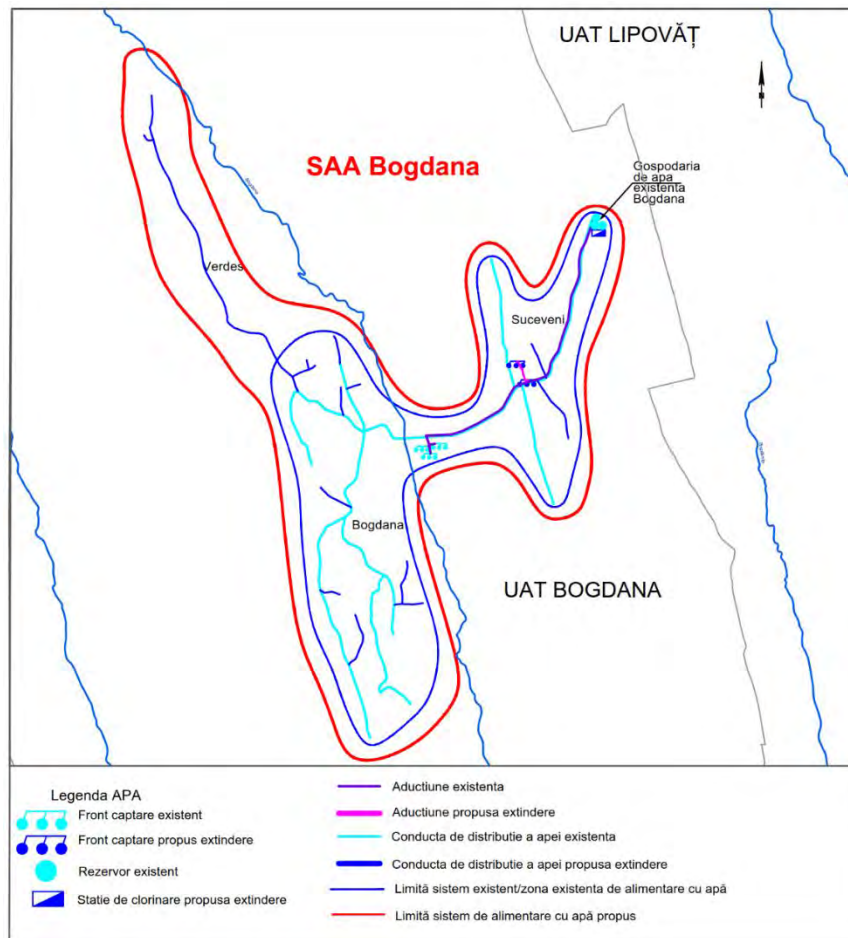


Figura 16 **Sistem de alimentare cu apă Bogdana**

3.1.1.15.27 Măsuri propuse în Etapa I

Nu sunt propuse măsuri în Etapa I.

3.1.1.15.28 Măsuri propuse în Etapa a II a

3.1.1.15.28.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 2 puturi forate, cu adâncimea $H=50$ m, inclusiv echipare cu pompe submersibile $Q_{foraj} = 1,0$ l/s și $H=200$ m.

3.1.1.15.28.2 Aducțiuni

În ceea ce privește aducțiunile se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere aducțiuni**

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea conductei de aducțiune de la forajele noi la conducta de aducțiune existentă ce alimentează GA Bogdana, conducta din PEID, De 90 mm, PN20, L=0,41 km.

3.1.1.15.28.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.15.28.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislației în vigoare se propune o stație de clorare care va avea capacitatea de $Q=2,64$ l/s.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Bogdana – camere debitmetru intrare/iesire, rețele în incintă, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, clădire birouri și magazie, bazin vidanjabil, lucrări electrice și SCADA.

3.1.1.15.28.5 **Rezervoare**

Sunt propuse spre implementare următoarele măsuri pentru înmagazinare:

a) **Reabilitare rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.15.28.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrări de extindere a rețelei de distribuție din SAA Bogdana cu o lungime de $L=4,884$ km și 230 bransamente repartizate pe localități astfel:

- în localitatea Bogdana, cu $L=1,876$ km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, și 28 bransamente noi;

- in localitatea Suceveni, cu L=0,672 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, si 97 bransamente noi;
- in localitatea Verdes, cu L=2,336 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm, si 105 bransamente noi;

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

3.1.1.15.28.7 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, rezervoare si statie de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

3.1.1.16 Sistemul de alimentare cu apă Perieni

Sistemul de alimentare cu apă propus Perieni cuprinde localitatea Perieni. Numărul locuitorilor din Sistemul de Alimentare cu Apă Perieni la nivelul anilor 2018, 2025, 2026 și 2048 este prezentat în tabelul următor.

Tabel 41 **Număr locuitori din SAA Perieni**

ETAPA II							
Sistem de alimentare cu apă	Zona de alimentare cu apă	Localități	UAT	Populație 2018	Populație 2025	Populație 2026	Populație 2048
Perieni	Perieni	Perieni fara Cartier Livada	Perieni	2.977	2.765	2.735	2.145
Total SAA Perieni				2.977	2.765	2.735	2.145

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse pentru SAA Perieni sunt centralizate în tabelul următor.

Tabel 42 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse pentru SAA Perieni**

Categororia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Sursa	- captare subterana Perieni Deal 2 foraje Qtotal=6,0 l/s - (foraje echipate cu pompe Qp=3 l/s, Hp=230 mCA)	- 3 foraje noi echipate cu pompe Q=3 l/s, H=230 mCA in zona Perieni Deal pentru asigurarea debitul necesar sistemului	- forajele din zona Perieni Vale nu pot asigura cerinta de apa pe timpul verii si apa este distribuita cu program	-	-	-	- asigurarea debitului necesar rețelei de distributie Perieni Vale din sistemul Perieni Deal printr-o conducta propusa care va lega cele doua rețele
	- captare subterana Perieni Vale 2 foraje Qtotal=1,0 l/s - (foraje echipate cu pompe Qp=0,5 l/s, Hp=150 mCA)						
Aducțiuni	- de la sursa Perieni Deal, L=2,4 km, De 75 mm;	- de la cele 3 foraje noi propuse la GA noua L=3,012 km. De125 mm	-nu exista deficiente	-	-	-	-
	- de la sursa Perieni Vale, L=0,14 km, De 75-90 mm;						
Stații de pompare	- SP (1+1) electropompe, Q = 1,67-3,89 l/s, H = 33-62 mCA;	SP pe aducțiune pentru transportul apei in rezervor, SP amplasata in GA propusa pentru rețeaua de distributie	-nu exista deficiente	-	-	-	-
	- SP (2+1) electropompe, Q = 6,64 l/s, H = 45 mCA; P=5,5 kW						
Tratarea apei	- dezinfectie cu clor gazos cu capacitatea de 200 g/h in GA Perieni Deal;	- statie de clorinare in GA noua pentru apa provenita din cele trei foraje	- statia de clorare din sistemul Perieni Vale nu functioneaza	-	-	-	-
Rezervoare	-1 x 200 mc - GA Perieni Deal;	- rezervor nou V=500 mc la GA propusa	- nu exista deficiente	-	-	-	-
	-1 x 100 mc - GA Perieni Vale;						
Rețea distribuție	- Perieni Deal - 19,22 km rețea de distribuție;	- inlocuire 350 de bransamente pe rețeaua de	- lipsa bransamentelor pe rețeaua existenta, grad redus de	-	-	-	- conectarea celor doua rețele de distributie din Perieni Deal si Perieni Vale prin extinderea

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	- Perieni Vale - 5,2 km rețea de distribuție;	distribuție existentă	conectare a populației la rețeaua de distribuție; - apa potabilă distribuită cu program în rețeaua din Perieni Vale				rețelei de distribuție cu 0,759 km cu conductă PEID PN10, De 110 mm; - 327 brașamente pe rețeaua existentă de distribuție pentru asigurarea gradului de conectare de 100%.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare foraje, stații de pompare, rezervoare și stație de clorinare (existente și propuse), în sistemul SCADA - Dispeceratul regional apă potabilă Barlad (din Stația de tratare Barlad) și Dispeceratul central.

Principalele măsuri de investiție propuse pentru îmbunătățirea SAA Perieni sunt reprezentate în figura de mai jos.

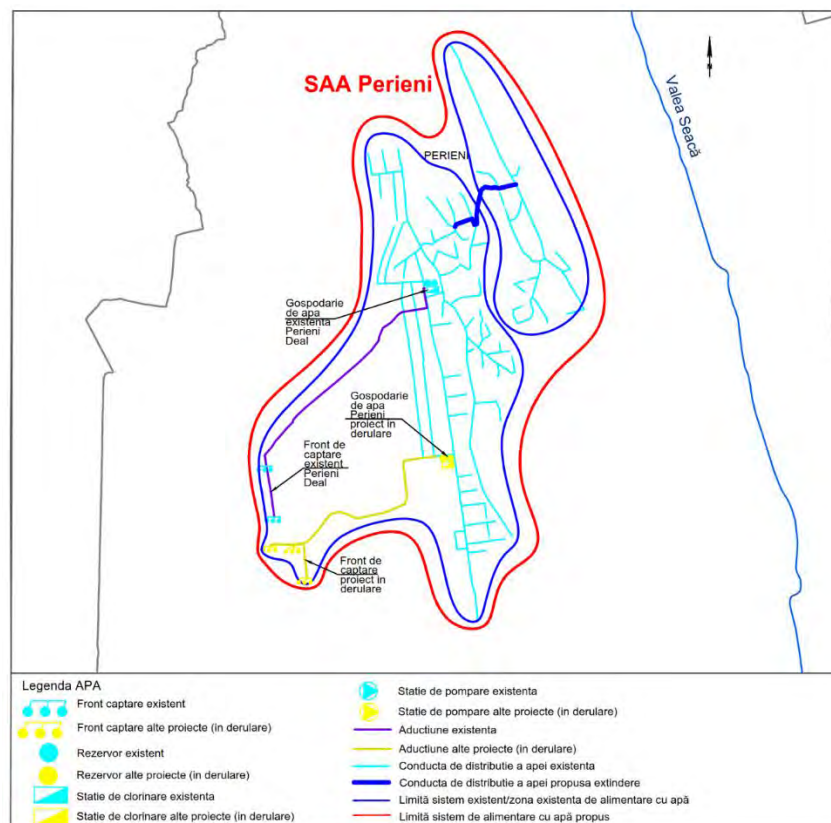


Figura 17 Sistem de alimentare cu apă Perieni

Prin prezentul proiect, în cadrul Sistemului de Alimentare cu Apa Perieni sunt propuse următoarele investiții:

3.1.1.16.29 Măsuri propuse în Etapa I

Nu sunt propuse investiții.

3.1.1.16.30 Măsuri propuse pentru Etapa a II a

3.1.1.16.30.1 Sursa

a) Reabilitare surse

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere surse

Nu sunt propuse investiții.

3.1.1.16.30.2 Aducțiuni

a) Reabilitare aducțiuni

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere aducțiuni

Studiu de Evaluare Adecvata

Sistemul existent din Perieni Vale va fi alimentat direct din rețeaua de distribuție a sistemului existent Perieni Deal. Se va renunța la aducțiunea existentă de apă brută din Perieni Vale.

3.1.1.16.30.3 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.16.30.4 **Stații de tratare a apei**

a) **Reabilitare stații de tratare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere stații de tratare**

Rețeaua de distribuție din Perieni Vale se va alimenta direct din rețeaua de distribuție a sistemului existent Perieni Deal, se va renunța la stația de tratare Perieni Vale.

3.1.1.16.30.5 **Rezervoare**

a) **Reabilitare rezervoare**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rezervoare**

Sistemul existent din Perieni Vale va fi alimentat direct din rețeaua de distribuție a sistemului existent Perieni Deal. Rezervorul existent de la sursa Perieni Vale va fi închis.

3.1.1.16.30.6 **Rețea de distribuție a apei**

În ceea ce privește rețelele de distribuție se propun a fi implementate următoarele măsuri:

a) **Reabilitare rețea distribuție**

Nu sunt prevăzute investiții.

b) **Extindere rețea distribuție**

Se propune conectarea celor două rețele de distribuție din Perieni Deal și Perieni Vale prin extinderea rețelei de distribuție cu $L=0,759$ km cu conductă PEID PN10, De 110 mm.

Conectarea întregii populații la rețeaua de distribuție prin realizarea a 327 bransamente pe rețeaua existentă.

În vederea unei funcționări corespunzătoare și unei optime alimentări a consumatorilor, rețelele proiectate vor fi echipate cu vane de închidere, cămine de golire și hidranți de incendiu.

Pe rețeaua de distribuție propusă vor fi prevăzute 2 vane de reducere a presiunii și două puncte de monitorizare presiune.

3.1.1.16.30.7 Sistem SCADA

Se propune integrare foraje, statii de pompare, rezervoare si statie de clorinare (existente si propuse), in sistemul SCADA - Dispeceratul regional apa potabila Barlad (din Statia de tratare Barlad) si Dispeceratul central.

3.1.1. Infrastructura proiectata de canalizare

Generalitati

Retele de canalizare

Pentru realizarea conductelor de canalizare s-au prevazut tuburi din PVC si/sau PAFSIN. Se recomanda folosirea tuburilor din PVC, pentru realizarea retelelor pe diametre pana in Dn 500 mm si a tuburilor PAFSIN pentru diametre mai mari, deoarece au caracteristici care le recomanda pentru utilizarea in sisteme de canalizare:

- sunt inerte la actiunea apei;
- prezinta siguranta totala referitoare la gradul de toxicitate al materialului conductei;
- au o rezistenta foarte buna la inghet datorita polimerilor speciali folositi;
- au caracteristici hidraulice care se mentin constante in timp;
- demonstreaza insensibilitate la fenomenele de coroziune electrochimica;
- au durata de viata de 50 ani.

Pozarea conductelor din PVC se va face ingropat peste un strat compactat de nisip sau material necoeziv fin, care sa protejeze generatoarea inferioara a conductei. Se va da o atentie deosebita umpluturii si compactarii manuale a transeei in dreptul conductei si 30 cm deasupra ei, utilizandu-se pamantul excavat din care s-au indepartat pietrele si alte corpuri tari. Restul umpluturilor se vor realiza cu compactare mecanica.

La stabilirea configurației rețelei de canalizare, s-au avut în vedere următoarele:

- configurația tramei stradale existente;
- configurația terenului, asigurarea pantelor astfel încât să se asigure, pe cât posibil, viteze corespunzătoare, care să prevină depunerile de materii solide pe radier, diminuând astfel costurile ulterioare de întreținere ale canalelor;
- transportul și evacuarea apelor de canalizare fără să se producă efecte dăunătoare asupra mediului înconjurător, riscuri pentru sănătatea publică sau riscuri pentru personalul care lucrează.

În plan, colectoarele precum și conductele de refulare s-au amplasat, după caz, în spațiul cuprins între acostamentul drumului și limita proprietăților (garduri), lângă rigola stradală, în limita spațiului disponibil sau în axul drumului.

La pozarea conductelor se va ține seama de celelalte rețele edilitare existente (LES linie electrică subterană de 20 kV, 6kV și 1 kV; LEA linie electrică aeriană; TC telefonie; telecomunicații locale, interne și internaționale; gaze naturale de medie presiune și presiune redusă; apă; termoficare; canalizare menajeră și pluvială etc.).

Pe rețeaua de canalizare vor fi prevazute construcții anexe:

- *Camine de vizitare și inspecție:* accesul în rețeaua de canalizare va fi asigurat la fiecare schimbare de aliniament sau pantă, la capătul tuturor colectoarelor de canalizare, la fiecare intersecție dintre două sau mai multe canale, prin prevederea de camine de vizitare și inspecție.
- *Camine de racord:* Racordarea proprietăților la rețeaua de canalizare se va face prin căminelor de racord. Conducta de legatură de la caminul de racord la rețeaua de canalizare se considera cu lungimea medie de 7 m.
- **La terminarea lucrărilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele și spațiile verzi afectate.**

În descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investițiilor propuse pentru rețelele de canalizare.

Statii de pompare ape uzate

Stațiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate din diferite puncte ale rețelei de canalizare, acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitațional.

Stațiile de pompare prevăzute vor fi amplasate în acostament și numai acolo unde nu este spațiu vor fi prevăzute carosabile. Stațiile de pompare vor fi de tip prefabricat sau din materiale prefabricate executate sub forma unui cuve circulare din material plastic (PAFSIN, PVC, PEID) sau din beton armat, adaptate pentru instalarea în soluri cu pânză freatică.

La dimensionarea stațiilor de pompare ape uzate sau avut în vedere:

- echiparea cu pompe submersibile sau cu pompe cu separare de solide;
- stațiile de pompare vor fi complet automatizate, fără personal de supraveghere local și vor fi prevăzute cu sisteme de alarmare la efracție și incendiu. Automatizarea are rolul de a se asigura controlul simultan al pompelor, alternarea automată a perioadelor de funcționare a pompelor, pornirea automată după întreruperea accidentală a alimentării cu curent electric, semnalarea avariilor;
- stațiile de pompare vor fi prevăzute cu instalații mecanice de ventilație pentru evacuarea gazelor nocive din zona de lucru, pătrunderea aerului proaspăt făcându-se prin golurile lăsate în pereți și printr-o instalație mobilă de ventilație;

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea grupurilor de pompare se va realiza cu ajutorul unui bransament electric de la rețeaua electrică din zonă.

Pentru cazul avariilor prin caderea energiei electrice, pentru fiecare aglomerare, operatorul va fi dotat cu un generator electric mobil, de capacitatea celei mai mari stații de pompare din sistemul de canalizare al aglomerării respective.

Stațiile de pompare apă uzată sunt proiectate să funcționeze în mod automatizat. Pompele vor funcționa automatizat, corelat cu nivelul apelor din bazinul de aspirație, comenzile de oprire-pornire se vor face prin senzori de nivel. Acestea vor funcționa telesemnalizat, cu transmiterea datelor la dispecerul operatorului rețelei prin sistem GSM.

Fiecare stație de pompare va fi prevăzută cu aparatură de măsură și control a funcționării pompei constând din:

- manometru pentru măsurarea presiunii de refulare ;
- aparatură electrică necesară supravegherii funcționării pompelor (senzori de nivel, semnalizare acustică etc.);
- Pentru controlul debitului, cât și pentru monitorizarea infiltrațiilor în sistemul de apă uzată pompată pe conducta de refulare, se va monta un debitmetru.

În descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investițiilor propuse pentru stațiile de pompare.

Conducte de refulare

Conductele de refulare sunt prevăzute din tuburi PEID (SDR17, PE100), cu diametrul minim De 90 mm.

Pe traseul conductelor de refulare s-au prevăzut cămine de curățire și golire, pentru a permite lucrări de întreținere și exploatare.

În descrierea sistemelor de canalizare sunt prezentate detalii specifice investițiilor propuse pentru conducte de refulare.

Lucrări speciale (traversări) pe rețelele de canalizare și conductele de refulare

Pe traseul rețelelor de canalizare sau al conductelor de refulare sunt necesare sub/supratraversări de drumuri, cai ferate și cursuri de apă:

- **Subtraversările vor fi pozate** la adâncime de minim 1,5 m în axul drumului sau sub talvegul viroagei și vor fi prevăzute cu cămine de vizitare poziționate de o parte și de alta a drumului subtraversat precum și cu țevă de protecție din oțel conform STAS 9312-87.

Subtraversările s-au propus a fi realizate prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului sau al viroagei, la adâncimea minimă de 1,50m.

- Supratraversările, prevăzute pentru conductele de refulare, se vor sprijinii pe estacade sau console metalice. **Pe zona traversării, conductele de refulare, vor fi protejate** cu tuburi metalice.

3.1.1.17 Cluster Vaslui

Clusterul Vaslui are în componență aglomerările Vaslui, Văleni și Laza. Incarcarea din fiecare aglomerare la nivelul anilor 2018, 2018, 2024 si 2048 este prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel 43 **Aglomerări componente ale clusterului Vaslui si incarcarea in L.E.**

Cluster	Aglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2023 (LE)	Incarcare 2024 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)		
1	Vaslui	1	Vaslui	Vaslui	73.724	70.040	69.610	68.941	68.423	54.915	
				Moara Grecilor							
				Brodoc							
				Rediu							
				Viișoara							
				Muntenii de Jos							Muntenii de Jos
				Bacaoani							
				Muntenii de Sus							Muntenii de Sus
				Satu Nou							
	2	Valeni	Valeni	Valeni	3.918	3.717	4.088	4.046	4.004	3.137	
			Moara Domneasca								
		Laza ¹⁴	Laza	Laza	2.673	2.536	2.545	2.501	2.476	1.941	
			Sauca								
	Total Cluster Vaslui				80.315	76.293	76.243	75.488	74.903	59.993	

¹⁴ Conform analizei de optiuni aglomerarea Laza va fi conectata la clusterul Vaslui, dar lucrarile aferente nu fac parte din acest proiect

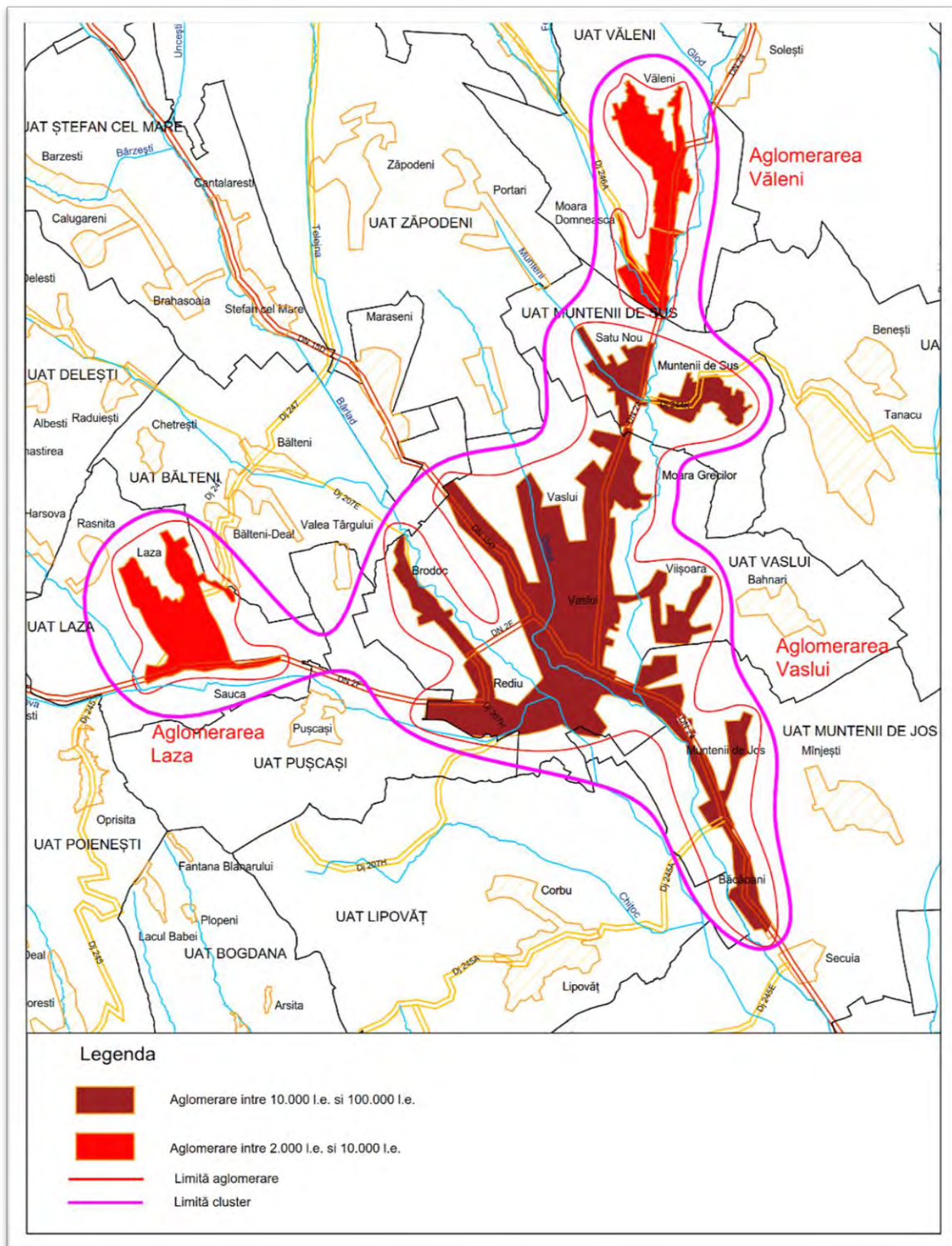


Figura 18 Localizarea și limita Clusterului Vaslui

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse în clusterul Vaslui sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 44 **Situația existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse in clusterul Vaslui**

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Aglomerarea Vaslui							
Rețea de canalizare	132 km lungime rețea canalizare in Vaslui - 82 km rețea canalizare menajera; - 50 km rețea de canalizare pluviala ; 22.398 racorduri.	-reabilitare colectoare municipiul Vaslui - 9,862 km si 125 racorduri reabilitate. -extindere colectoare gravitationale municipiul Vaslui - 56,748 Km (Vaslui 21,754 km, Moara Grecilor 9,171 km, Viisoara 8,371 km, Rediu 8,727 km si Brodoc 8,275 km) , - conducten noi de refulare - 5,094 km (Vaslui 1,533 km, Moara Grecilor 1,141 km, Viisoara 0,514 km, Rediu 1,275 km si Brodoc 0,631 km) si 2144 racorduri noi.	- tronsoane de conducte cu grad mare de colmatare, colectoare prabușite, tuburi deplasate, sparte, bucati lipsa din tuburi, radacini are au creat fisuri in peretii colectoarelor, etc. - nivel ridicat al infiltrațiilor . - nu este asigurat accesul tuturor locuitorilor din aglomerare la sistemul public centralizat de canalizare. - in Muntenii de Sus si Satu Nou nu exista un sistem centralizat de canalizare si epurare ape uzate.	-	-	Municipiul Vaslui Colectoare gravitationale: L=12,322 km, PVC Dn250-400 mm, PAFSIN Dn530 mm, Ceramica vitrificata Dn800; racorduri - 558 buc Conducte de refulare: L = 1,852 km, PEID De315-500 mm	Municipiul Vaslui Colectoare gravitationale: L=6,754 km, PVC Dn250-315 mm; Conducte de refulare: L = 1,120 km, PEID De 90 mm; racorduri - 180 buc
	3,51 km in Muntenii de Jos, 80 racorduri	-nu exista		-	-	-	Muntenii de Jos Colectoare gravitationale: L=13,636 km, PVC Dn250 mm; Conducte de refulare: L=3,927 km, PEID De90-160 mm 511 racorduri.
	4,42 km in Bacaoani, 147 racorduri	-nu exista			-	-	Bacaoani Colectoare gravitationale: L=2,026 km, PVC Dn250mm; Conducte de refulare: L=0,990 km, PEID De90-110 mm; 76 racorduri.

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	In Muntenii de Sus si Satu Nou nu exista retea canalizare.	-nu exista			Muntenii de Sus si Satu Nou Colectoare gravitationale: L=23,855 km, PVC Dn250-400; Conducte de refulare: L=5,066 km, PEID De90-225 mm; 1145 racorduri.	-	-
Statii de pompare apa uzata	9 SPAU Vaslui echipate cu (1+1) pompe: SPAU CFR: Q=250 l/s, H=15 m, Pi=75 Kw; SPAU IJTL: Q=58 l/s, H=15 m, Pi=45 Kw; SPAU ICIL: Q=408 l/s, H=15 m, Pi=90 Kw; SPAU MOVAS: Q=44 l/s H=14 m, P=37 Kw; SPAU MG: Q=4,16 l/s, H=13 m, P=2,5 Kw; SPAU Buna Vestire: Q=4,16 l/s, H=27 m, P=1,9 Kw; SPAU Cantonului: Q=4,16 l/s, H=15 m, P=1,9 Kw; SPAU Spatar Angheluta: Q=10 l/s, H=13 m, P=1,8 Kw; SPAU ITM: Q=10 l/s, H=13 m, P=1,8 Kw.	Reabilitare - 3 SPAU Vaslui: SPAU CFR Q=138,8 l/s, H=18 m; SPAU ICIL Q=Q=138,8 l/s, H=20 m; SPAU IJTL Q=Q=55,5 mc/h, H=11 m; 16 SPAU noi echipate cu (1+1) pompe: Vaslui SPAU 1-Fabricii Q=27,47 l/s, H=24 m; SPAU 2-Calugareni Q=6,58 l/s, H=14 m; SPAU 3-Hususului Q=6,02 l/s, H=7 m; SPAU 4-Aleea Hulubat Q=4,0 l/s, H=28 m; SPAU 5 Q=15,18 l/s, H=5 m; Moara Grecilor SPAU 1-Veronica Micle Q=27,47 l/s, H=24 m; SPAU 2-Theodor Dragu Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU 3-Ghiocelului Q=4,0 l/s, H=12 m; SPAU 4-Combinelor Q=4,0 l/s, H=9; Viisoara SPAU 1-Ciubotaru Q=4,5 l/s, H=8 m; SPAU 2-DN (Vaslui) Q=28,0	- Nu prezinta deficiente.	-		-	6 SPAU Vaslui echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=26 m, SPAU2: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU3: Q=4,0 l/s, H=13 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU5: Q=4 l/s, H=6 m.

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		I/s, H=7 m; Rediu SPAU 1-Plopilor Q=18,7 l/s, H=23 m; SPAU 2-Zidari Q=4,0 l/s, H=4 m; SPAU 3-Caramidari Q=4,0 l/s, H=6 m; Brodoc SPAU 1-Q=4,0 l/s, H=10 m; SPAU 2-Q=8,1 l/s, H=7 m.					
	1 SPAU Muntenii de Jos echipate cu (1+1) pompe: SPAU MDJ: Q=13,5 mc/h, H=9,7 m.	-nu exista					9 SPAU in Muntenii de Jos echipate cu (1+1) pompe: SPAU3: Q=6,7 l/s, H=14 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=4 m, SPAU5: Q=4,0 l/s, H=15 m, SPAU6: Q=4,0 l/s, H=16 m, SPAU7: Q=4,0 l/s, H=5 m, SPAU8: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPAU9: Q=12,0 l/s, H=21 m, SPAU10: Q=12,5 l/s, H=8 m, SPAU11: Q=14,6 l/s, H=15 m.
	3 SPAU Bacaoani echipate cu (1+1) pompe: SPAU 1: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m; SPAU 2: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m; SPAU 3: Q=18,7 mc/h, H=25,8 m.	-nu exista			-	-	2 SPAU in Bacaoani echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,5 l/s, H=11 m, SPAU2: Q=5,3 l/s, H=18 m.

Studiu de Evaluare Adekvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
			-	-	8 SPAU in Muntenii de Sus si Satu Nou echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=23,55 l/s, H=9 m, SPAU2: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU3: Q=4,72 l/s, H=6 m, SPAU4: Q=4,0 l/s, H=11 m, SPAU5: Q=4,0 l/s, H=7 m, SPAU6: Q=4,0 l/s, H=5 m, SPAU7: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPAU8: Q=30,04 l/s, H=42 m.	-	-
Epurarea apei uzate	SEAU Vaslui - stație de epurare mecano-biologica - 85623 l.e.	-nu exista	-nu există un sistem de înregistrare a autovidanșelor. -grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri. - nu exista o solutie de eliminare a namolului care sa permita realizarea solutiei optime de eliminare.	- prevederea unei stații recepție vidanje. - optimizare schema de pretratare in SEAU Vaslui.	-Debitul de apa uzata colectat suplimentar prin extinderile rețelei de canalizare din glomerarea Vaslui va fi tratat in SEAU Vaslui. -Prevederea unei instalatii de uscare a namolului in vederea valorificarii energetice	-	-
	SEAU Muntenii de Jos - stație de epurare mecano-biologica - 500 l.e.	-nu exista	-capacitate insuficienta, nu are tehologia adecvata pentru reducerea nutrientilor			Statia se va inchide dupa realizarea lucrarilor si conectarea la SEAU Vaslui-	-
	SEAU Bacaoani - stație de epurare mecano-biologica - 300 l.e.	-nu exista	-capacitate insuficienta. , nu are tehologia adecvata pentru reducerea nutrientilor			Statia se va inchide dupa realizarea lucrarilor si	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Aglomerarea Valeni							
Retea de canalizare	-nu exista	-nu exista		-	Colectoare gravitationale: L = 37,376 km, PVC 250-300; Conducte de refulare: L = 3,945 km, PEID De 90-180 mm; Total racorduri: 1574.	-	-
Statii de pompare apa uzata	-nu exista	-nu exista	- in aglomerarea Valeni nu exista sistem centralizat de canalizare si epurare ape uzate.	-	16 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPAU2: Q=4,0 l/s, H=9 m, SPAU3: Q=12,66 l/s, H=14 m, SPAU4: Q=15,46 l/s, H=13 m, SPAU5: Q=18,04 l/s, H=9 m, SPAU6: Q=4,0 l/s, H=14 m, SPAU7: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPAU8: Q=4,0 l/s, H=15 m, SPAU9: Q=4,0 l/s, H=10 m, SPAU10: Q=4,0 l/s, H=18 m, SPAU11: Q=4,0 l/s, H=17 m, SPAU12: Q=4,0 l/s, H=13 m, SPAU13: Q=4,0 l/s, H=11 m, SPAU14: Q=4,0 l/s,	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					H=7 m, SPAU15: Q=4,0 l/s, H=8 m, SPAU16: Q=4,0 l/s, H=9 m.		
Epurarea apei uzate	-nu exista	-nu exista		-	Debitul de apa uzata din aglomerarea Valeni va deversa in retea de canalizare din Muntenii de Sus si tratat in SEAU Vaslui.	-	-
SCADA	-statia de epurare Vaslui	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Statia de epurare Vaslui) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-



Lucrari finantate prin POS

În continuare sunt prezentate aglomerările care fac parte din clusterul Vaslui și măsurile de îmbunătățire propuse.

3.1.1.17.1 Aglomerarea Vaslui

Aglomerarea Vaslui este formată din municipiul Vaslui cu suburbiile Moara Grecilor, Vișoara, Rediu și Brodoc, localitățile Muntenii de Jos și Băcăoani din comuna Muntenii de Jos precum și localitățile Muntenii de Sus și Satu Nou din comuna Muntenii de Sus.

3.1.1.17.1.1 Masuri propuse în Etapa I

3.1.1.17.1.1.1 Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere rețea de canalizare

În aglomerarea Vaslui s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră astfel:

- Muntenii de Sus și Satu Nou - L=23,855 Km, cu conducte PVC, SN4, De 250-400 mm și 1145 racorduri noi și 5,066 km conducte de refulare din PEID De 90-225 mm;

3.1.1.17.1.1.2 Stații de pompă apă uzată

a) Reabilitare stații de pompă

Nu sunt propuse investiții.

b) Extindere stații de pompă

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din Muntenii de Sus și Satu Nou este necesară construirea a 8 noi stații pompă apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - DN 24	101,41	1+1	23,55	9,00	200	526
2	SPAU 2 - Str. 24	110,06	1+1	4,00	8,00	90	52
3	SPAU 3 - DJ 244 K	100,98	1+1	4,72	6,00	90	117
4	SPAU 4 - Str. 62 (MDS)	104,08	1+1	4,00	11,00	90	480
5	SPAU 5 - Str. 59 (MDS)	109,57	1+1	4,00	7,00	90	170
6	SPAU 6 - Str. 5 (MDS)	104,16	1+1	4,00	11,00	90	96
7	SPAU 7 - Str. 42 (MDS)	133,74	1+1	4,00	14,00	90	125
8	SPAU 8 - DN 24	102,54	1+1	30,04	42,00	225	3500

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din Muntenii de Sus și Satu Nou este necesară construirea a 8 noi stații pompă apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

3.1.1.17.1.1.3 Stația de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Stația de epurare are suficientă rezervă pentru a prelua apele uzate colectate la nivelul clusterului Vaslui care cuprinde aglomerările: Vaslui, Văleni și Laza. Având în vedere existența stațiilor de epurare recent construite în Muntenii de Jos, Băcăoani și Laza, sistemele de canalizare a localităților respective au fost configurate astfel încât să transmită debitul excedentar capacității stațiilor de epurare la stația de epurare Vaslui.

Astfel pentru deservirea clusterului Vaslui, în perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza		
	2024	2026	2048
<i>Debite:</i>			
Quzimax (m ³ /zi)	13.956	13.633	15.492
Quzimed (m ³ /zi)	12.032	11.770	13.782
Quormax (m ³ /h)	635	625	700
<i>Incarcari:</i>			
Locuitori echivalenti (LE)	72.546	74.800	59.912
MTS (kg/zi)	5.080	5.236	4.194
CCO-Cr (kg/zi)	8.706	8.976	7.189
CBO5 (kg/zi)	4.353	4.488	3.595
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.016	1.047	839
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	145	150	120

Capacitatea existentă a SE Vaslui este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezinta următoarele caracteristici de dimensionare:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	24.180
Quzimed (m ³ /zi)	18.857
Quormax (m ³ /h)	1.661
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	85.623
MTS (kg/zi)	5.494
CCO-Cr (kg/zi)	10.275
CBO5 (kg/zi)	5.137
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.199
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	171

SE Vaslui prezinta eficienta de epurare **necesara pentru a atinge următoarele condiții de descărcare** în raul Delea:

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

În virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări:

- Prevederea unei stații recepție vidanaje;
- Înlocuirea grătarelor rare;

Statie de receptie vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 100 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor în schema existentă prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătare Rare

Grătarele rare mecanice existente (2 buc.) vor fi demontate și puse la dispoziția operatorului. Pentru evitarea colmatărilor frecvente și periclitarea funcționării echipamentelor aval se prevăd grătare rare automate (d = 20 mm) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acestea se vor monta în canalele de beton (lățime = 0.6 m și adâncime 3m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică și integrarea în sistemul SCADA existent. Totodată se vor reface finisajele afectate ale clădirii și a tuturor structurilor de montaj.

b) Extindere stație de epurare

Instalația de uscare termică a namolului

În urma analizei de opțiuni elaborată în cadrul strategiei de management al namolului (vezi capitolul 6) rezulta, ca fiind optim din punct de vedere economic, implementarea unei linii de uscare termică a nămolurilor provenite din stațiile de epurare aflate în aria de operare. Instalația va fi amplasată în vecinătatea platformelor de depozitare namol din cadrul stației de epurare Vaslui.

Componentele principale ale liniei de uscare termică a namolului vor fi:

- Buncare recepție namol deshidratat și alimentare uscator;
- Echipament uscare termică namol (Uscator);
- Containere transport namol uscat;
- Rețele utilități;

Buncare recepție namol deshidratat și alimentare uscator

Linia de uscare termică va fi amplasată în imediată vecinătate a platformelor pentru depozitarea temporară a namolului. Suprafața platformelor asigură stocarea pentru aproximativ 1,5 luni a întregii cantități de namol colectate din aria de operare. Platformele de namol sunt neacoperite și vor fi utilizate în continuare de către operator pentru stocare temporară.

În vederea alimentării continue a echipamentului de uscare namol se va prevedea un buncar subteran de beton armat pentru stocare de 24 de ore prevăzut cu raclor automat pentru. Capacitatea va fi de 50 mc cu dimensiunile utile L x l x h = 8 x 3 x 3 m. Cuvă buncarului va fi acoperită cu o construcție de tip sopron iar suprațeran va fi perimetral bordurată cu brau de 0.5 m.

Cuvă va fi încărcată direct din autovehiculul de transport sau de pe platforma de stocare intermediară. Masa de namol va fi dirijată controlat spre capatul cuvei de unde un transportor elicoidal orizontal și apoi altul inclinat o va transfera controlat la un mixer de omogenizare namol. De la echipamentul de omogenizare namolul va ajunge la gura de alimentare a uscatorului.

Echipament de uscare termică a namolului

Parametrii principali de proiectare sunt:

Cantitate anuala nămol influent in instalatie	tone/an	7877
Cantitate orara nămol influent	t/h	0,98
Concentrație minima substanță uscată in nămolul influent	%	21
Concentrație maxima substanță uscată in nămolul influent	%	24
Ore de functionare anuala	ore/an	8000
Mărime particule solide in nămolul deshidratat	mm	25
Procent componenta minerala din SU (substanța uscată) a nămolului deshidratat	%	50 – 55%
Temperatura exterioara in care se vehiculează nămolul	°C	-15 ⁰ la +40 ⁰ C

Functioneaza pe principiul patului mobil de transport namol in curent de aer cald.

Fluxul namolului

Namolul deshidratat influent este amestecat cu namol uscat intr-o cantitate corespunzatoare pentru cresterea consistentei de pana la 60% SU accelerand astfel procesul de evaporare a continutului de apa. Cantitatea de namol preluata sau recirculata poate fi ajustata automat producand o variatie a grosimii stratului de namol pe patul de uscare.

Vitezele de antrenare a patului de uscare precum si a mecanismelor de recirculare namol uscat in flux vor fi adecvate prevenirii antrenarii prafului in sectiunea de uscare. Instalatia va monitoriza temperaturile critice setate dar si concentratiile de praf.

Namolul uscat va atinge o consistenta de minimum 90% de substanta uscata si dupa preluarea cantitatii recirculate, cea evacuata va fi racita pana la maxim 50°C.

Partile metalice aflate in contact cu namolul vor fi din otel inoxidabil. Toate materialele utilizate sunt rezistente la temperaturile de lucru.

Emissiile din namol provocate de expunerea la temperaturi ridicate vor fi masurate si controlate.

Fluxul aerului

Aerul cald va fi asigurat prin amestecare cu gaze arse provenit de la una sau mai multe camere de ardere. Aerul cald va atinge o temperatura de minim 100°C. Acesta va fi recirculat la un debit controlat, parte din el fiind permanent improspatat. Miscarea aerului va fi verticala prin patul de namol.

Combustibilul utilizat va fi gazul natural dar si biogazul in masura in care exista excendent dupa incalzirea metantancurilor existente. In consecinta arzatoarele prevazute vor fi cu functie dubla sau se pot prevedea arzatoare separate.

Aerul evacuat va fi in prealabil dezumidificat si tratat. Condensatorul va utiliza ca agent de racire apa tehnologica. Agentul de racire poate fi recirculat intr-un turn de racire parte a echipamentului pentru cazurile in care apa tehnologica nu este disponibila. Evacuarea apei de racire se va realiza la rețeaua de canalizare interna.

Dupa uscare aerul va fi tratat impotriva mirosurilor in biofiltre sau filtre cu carbune activ care se vor amplasa adiacent clădirii.

Cladire uscator

Echipamentul de uscare se va amplasa într-o cladire cu suprastructura usoara metalica din otel zincat si inchideri cu panouri termorezistente. Stalpii vor avea fundatii pahar din beton armat iar utilajele fundatii independente in cadrul pardoselei din cladire.

Containere stocare namol uscat

Namolul uscat va fi colectat in containere de 10 mc amplasate in afara clădirii sub un sopron. De aici autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

Sistem SCADA

Echipamentul trebuie prevazut cu sisteme de protectie pentru:

- prevenirea autoaprinderii namolurilor;
- scaparilor de gaz metan

Se va implementa un sistem SCADA local pentru **monitorizarea și controlul funcționării liniei de uscare namol** care se va închide într-**un server local separat de cel existent pentru stația de epurare. Acesta va fi amplasat in camera dispecer existentă in cadrul stației de epurare si va avea posibilitate de transmisie a rapoartelor la un dispecer regional.**

Instrumentația de măsură și control pentru conducerea și monitorizarea procesului se va achiziționa luând în considerare minimum următorii parametrii măsurați online:

Parametrii hidraulici	parametrii de calitate
<ul style="list-style-type: none"> - Nivele de apă in toate bazinele și rezervoarele din cadrul instalației; - Debite apă/aer vehiculate in cadrul instalației; - Cantitate (volum sau greutate) nămol vehiculat în cadrul instalației; - Presiuni gaze vehiculate in cadrul instalației; 	Emisii: <ul style="list-style-type: none"> - CO, NH3, H2S.

Instalațiile care vor fi preluate la cheie de la furnizorii de echipamente vor fi prevăzute cu tablou local de măsură și control care să ofere posibilitatea integrării în sistemul SCADA, astfel încât să asigure monitorizarea parametrilor de interes, starea de funcționare precum și acționarea on/off de la distanță. Toate echipamentele din cadrul fluxului vor avea posibilitatea funcționării in următoarele regimuri:

- regim de revizie (comanda locala fără PLC);
- regim automat: - comanda manuala (de pe HMI-ul PLC-ului sau de la dispecer)
- comanda automata.

3.1.1.17.1.2 Măsurile propuse in Etapa a II a

3.1.1.17.1.2.1 Rețea de canalizare

c) Reabilitare rețea de canalizare

Prin prezentul proiect sunt propuse lucrari de reabilitare a 12,322 km rețea de canalizare astfel:

- 10,788 km cu conducte din PVC De 250 – 400 mm, 0,565 km cu conducte din PAFSIN De 530 mm și 558 racorduri aferente conductelor înlocuite;

- redimensionarea colectorului de canalizare din Vaslui de pe strada Stefan cel Mare de la intersecția cu strada Decebal până la stația de epurare care va transporta spre stația de epurare și debitele de la cele trei stații de pompare ICIL, IJTL și CFR și debitele suplimentare rezultate din extinderile rețelei de canalizare din clusterul Vaslui, cu o lungime de 0,969 km din conducte din ceramica vitrificată Dn 800 mm.
- conducte de refulare în lungime de 1,852 km cu conducte din PEID:
 - de la SPAU ICIL din PEID De 500 mm L = 296m;
 - de la SPAU CFR din PEID De 500 mm L = 1.122 m;
 - de la SPAU IJTL din PEID De 315 mm, L = 434 m.

d) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Vaslui s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 22,416 km din conducte PVC, SN 4 având diametre cuprinse între 250 și 400 mm, 767 racorduri și 6,037km conducte de refulare repartizate astfel:

- Vaslui - L=6,754 km, cu conducte PVC, SN4, De 250-315 mm, 180 racorduri noi și 1,120 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Muntenii de Jos - L=13,636 km, cu conducte PVC, SN4, De 250mm și 511 racorduri noi și 3,927 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm;
- Băcăoani - L=2,026 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 76 racorduri noi și 0,990 km conducte de refulare din PEID De 90-110 mm;

3.1.1.17.1.2.2 **Stații de pompare apă uzată**

c) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

d) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din municipiul Vaslui vor fi construite 5 noi stații de pompare apă uzată:

Nr. Crt	Stafia de pompare	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1	187,16	1+1	4,00	26,00	90	350
2	SPAU 2	126,14	1+1	4,00	8,00	90	210
3	SPAU 3	128,02	1+1	4,00	13,00	90	219
4	SPAU 4	123,95	1+1	4,00	8,00	90	239
5	SPAU 5	95,87	1+1	4,00	6,00	90	102

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din Muntenii de Jos și Bacăoani este necesară construirea a 11 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Nr. Crt	Stafia de pompare	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1	89,79	1+1	4,5	11	90	392
2	SPAU 2	89,68	1+1	5,3	18	110	598
3	SPAU 3	90,35	1+1	6,7	14	110	586
4	SPAU 4	135,43	1+1	4,0	4	90	84

Nr. Crt	Statia de pompare	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
5	SPAU 5	124,70	1+1	4,0	15	90	126
6	SPAU 6	116,97	1+1	4,0	16	90	362
7	SPAU 7	95,14	1+1	4,0	5	90	52
8	SPAU 8	90,15	1+1	4,0	10	90	350
9	SPAU 9	91,97	1+1	12,0	21	140	1140
10	SPAU 10	97,42	1+1	12,5	8	140	21
11	SPAU 11	91,96	1+1	14,6	15	160	1206

3.1.1.17.1.2.3 **Stația de epurare**

Nu sunt propuse investiții suplimentare pentru SE Vaslui.

Statia de epurare Muntenii de Jos nu a fost proiectata pentru eliminarea nutrientilor, si nu atinge nici limitele admisibile pentru ceilalti parametri (CBO5, CCO si MSS), de aceea va fi utilizata pana in 2026, cand se vor finaliza lucrarile de xtindere a canalizarii in Muntenii de jos, apoi va fi inchisa odata cu finalizarea statiei de pompare care va prelua apele uzate si le va trimite catre SEAU Vaslui.

Statia din Bacaoani nu a fost niciodata functionala, nu a fost proiectata pentru reducerea nutrientilor, ca urmare si aceasta statie se va inchide (asa cum este si acum) si apa uzata va fi transportata in SEAU Vaslui.

3.1.1.17.1.2.4 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Statia de epurare Vaslui) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.17.2 **Aglomerarea Văleni**

3.1.1.17.2.1 *Masuri propuse in Etapa I*

3.1.1.17.2.1.1 **Rețea de canalizare**

Prin prezentul proiect s-a propus realizarea unui sistem centralizat de canalizare **menajeră** astfel:

- Realizarea rețelei de canalizare gravitațională cu conducte PVC SN 4, Dn 250-300 mm, L=37,376 km, 1574 racorduri și
- Conducte de refulare din PEID De 90-180 m, L=3,945 km.

3.1.1.17.2.1.2 **Stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 16 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - Strada 180	106,39	1+1	4,00	14,00	90	346
2	SPAU 2 - Strada 127	104,55	1+1	4,00	8,00	90	32
3	SPAU 3 -DN 24	105,86	1+1	12,66	14,00	140	376
4	SPAU 4 - DN 24	102,71	1+1	15,46	13,00	160	240
5	SPAU 5 - DN 24	102,36	1+1	18,04	10,00	180	754
6	SPAU 6 - Strada 75	105,80	1+1	4,00	14,00	90	422
7	SPAU 7 - Strada 113	164,93	1+1	4,00	10,00	90	75
8	SPAU 8 - Strada 114	165,97	1+1	4,00	15,00	90	320
9	SPAU 9 - DC 3A	146,63	1+1	4,00	10,00	90	90
10	SPAU 10 - DC 3A	146,02	1+1	4,00	19,00	90	234
11	SPAU 11 - DC 3A	145,94	1+1	4,00	17,00	90	191
12	SPAU 12 - Strada 81/1	124,09	1+1	4,00	13,00	90	332
13	SPAU 13 - Strada DS 2707	108,97	1+1	4,00	11,00	90	123
14	SPAU 14 - Strada DS 2624	106,87	1+1	4,00	7,00	90	125
15	SPAU 15 - Strada 63	102,30	1+1	4,00	8,00	90	172
16	SPAU 16 - DS 244	101,66	1+1	4,00	9,00	90	113

3.1.1.17.2.1.3 **Stație de epurare**

Rețeaua de canalizare din aglomerarea Văleni va deversa în rețeaua de canalizare din Muntenii de Sus, aglomerarea Vaslui și va fi tratată în stația de epurare Vaslui.

3.1.1.17.2.2 *Masuri propuse in Etapa a II a*

3.1.1.17.2.2.1 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Vaslui (din Statia de epurare Vaslui) și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.18 *Cluster Husi*

Clusterul Husi are în componență aglomerările Husi și Lunca Banului. Incarcarea din fiecare aglomerare la nivelul anilor 2018, 2018, 2024 și 2048 este prezentata in tabelul de mai jos:

Tabel 45 **Aglomerări componente ale clusterului Husi si incarcarea in L.E.**

Cluster	Aglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2023 (LE)	Incarcare 2024 (LE)	Incarcare 2048 (LE)	
2	Husi	3 Husi	Husi	29.056	26.832	26.806	20.741	
		4 Lunca Banului	Stanilesti	Stanilesti	5.089	4.825	4.929	3.791
			Lunca Banului	Lunca Banului				
	Otetoaia	Lunca Banului						
Total Cluster Husi				34.145	31.657	31.735	24.532	

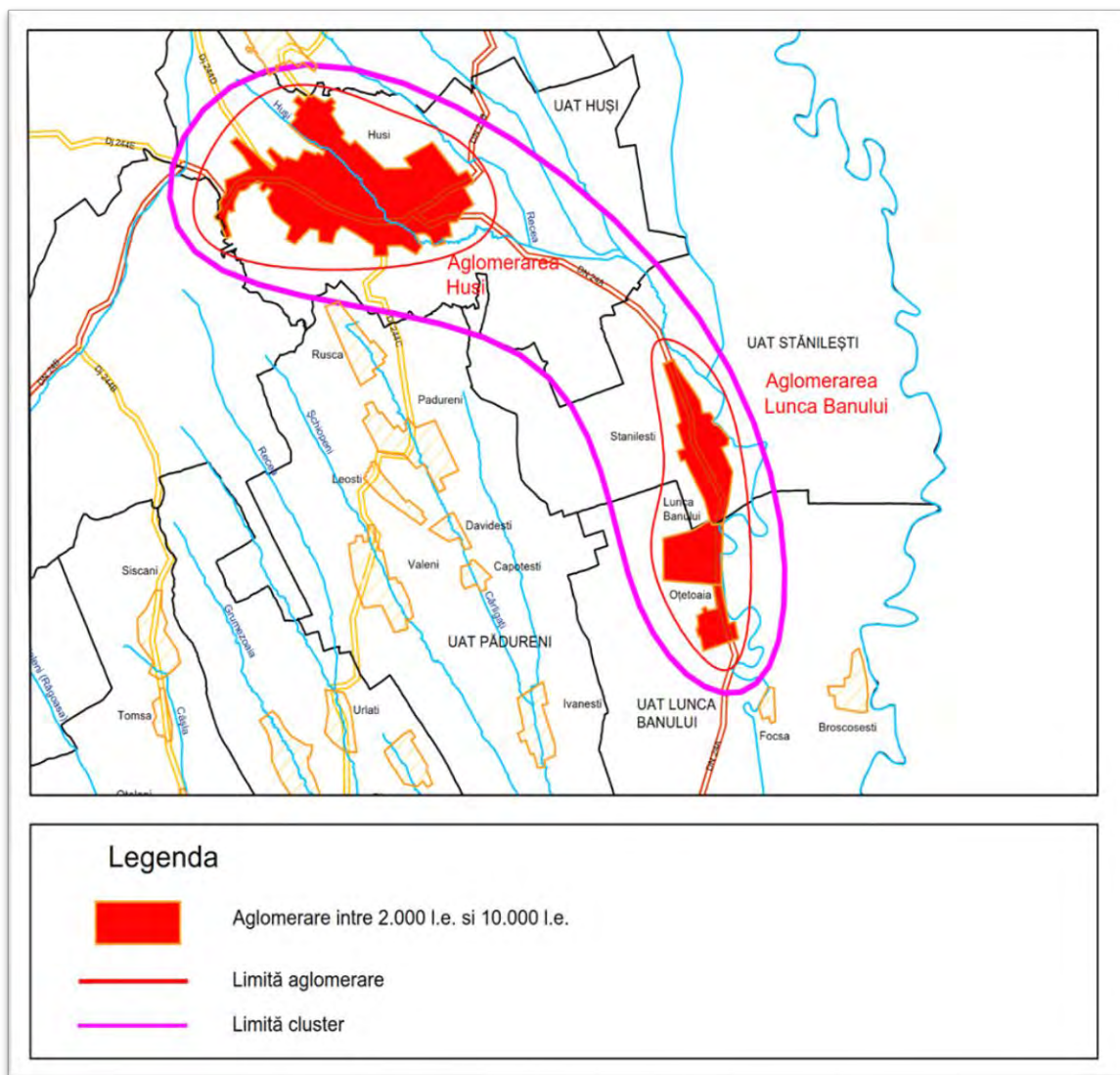


Figura 19 Localizare si limita clusterului Husi

Situatia existenta, principalele deficiente si masurile de investitie propuse in clusterul Husi sunt prezentate centralizat in tabelul urmatoar.

Tabel 46 **Situatia existentă, principalele deficiente si măsuri de investiție propuse în clusterul Husi**

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Aglomerarea Husi							
Retea de canalizare	-60 km rețea de canalizare menajera in Husi, beton si PVC Dn 200-600 mm, 3268 racorduri; - 13,0 km rețea de canalizare pluviala in Husi.	- extindere retea canalizare 23,744 km PVC Dn 250 mm si 1900 racorduri noi, - 0,654 km conducte noi de refulare PEID De 90 mm	-rețeaua canalizare nu deservește toti locuitorii din aglomerare.	- reabilitarea conduței de canalizare sub presiune de la SPAU1 Toma Kisakov - Pod Ralea prin inlocuirea acestuia cu PEID De160 mm L=0,246 Km	Municipiul Husi Colectoare gravitazionale: L = 2,660 km, PVC De 250 mm; Conducte de refulare: L = 0,722 km, PEID De 90 mm; 168 racorduri.	-	-
Statii de pompare apa uzata	11 SPAU Husi echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=16,67 l/s, H=14 m; SPAU2: Q=1,67 l/s, H=6 m (o singura pompa); SPAU3: Q=6,39 l/s, H=15 m (o singura pompa); SPAU4: Q=3,58 l/s, H=26 m; SPAU5: Q=6,78 l/s, H=36 m; SPAU6: Q=5,0 l/s, H=12 m; SPAU7: Q=6,71 l/s, H=23 m; SPAU8: Q=5,21 l/s, H=23 m; SPAU9: Q=5,21 l/s, H=23 m; SPAU10: Q=6,59 l/s, H=26 m;	8 SPAU noi in Husi - echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=3,8 l/s, H=17 m; SPAU2: Q=3,8 l/s, H=8 m; SPAU3: Q=3,8 l/s, H=14 m; SPAU4: Q=3,8 l/s, H=7 m; SPAU5: Q=3,8 l/s, H=10 m; SPAU6: Q=3,8 l/s, H=30 m; SPAU7: Q=3,8 l/s, H=10 m; SPAU8: Q=3,8 l/s, H=8 m;	- SPAU1 - structura degradata, instalatii hidraulice uzate, - SPAU2 si SPAU3 fara pompa de rezerva, instalatii hidraulice uzate.	3 SPAU reabilitare echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=14,42 l/s, H=13 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=11 m; SPAU3: Q=6,69 l/s, H=8 m.	7 SPAU in HUSI echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=20 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU3: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=5 m; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=7 m; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=6 m; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=8 m;	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
	SPAU11: Q=6,39 l/s, H=15 m;						
Epurarea apei uzate	SEAU Husi - 35000 l.e.	-	<ul style="list-style-type: none"> -nu există un sistem de înregistrare a autovidanșelor. -grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri. -nu există monitorizare online a calității influentului și efluentului stației de epurare; -sunt degradări ale finisajelor structurale ale camerelor tehnice; -platformele pentru depozitarea namolului neacoperite, imposibil de utilizat; -capacitatea generatorului de avarie este insuficientă. 	<ul style="list-style-type: none"> -prevederea unei stații recepție vidanșe; -înlocuirea grătarului rar -amplasarea unor seturi de instrumentații de măsură calitate apă uzată și apă epurată. -reabilitare depozit nămol; -înlocuire generatorul diesel; 	-	-	-
Aglomerarea Lunca Banului							
Rețea de canalizare	-nu exista	-	-	-	Lunca Banului si Otetoaia Colectoare gravitationale: L= 2,002 km, PVC 250mm; Conducte de refulare: L = 2,403 km, PEID De 160 mm; 999 racorduri.	-	-
					Stanilesti Colectoare gravitationale: L= 17,164 km, PVC 250mm; Conducte de refulare: L= 10,057 km, PEID De 90-250 mm; 1004 racorduri.	-	-
Statii de pompare apa uzata	-nu exista	-	-	-	2 SPAU Lunca Banului echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=12,07 l/s, H=24 m; SPAU2: Q=13,24 l/s, H=16 m; 14 SPAU Stanilesti echipate	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Scurta descriere	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					cu (1+1) pompe: SPAU3: Q=14,04 l/s, H=28 m; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=26 m; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=24 m; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=10 m; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU8: Q=21,94 l/s, H=12 m; SPAU9: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU10: Q=5,96 l/s, H=28 m; SPAU11: Q=4,0 l/s, H=9 m; SPAU12: Q=4,0 l/s, H=17 m; SPAU13: Q=4,8 l/s, H=30 m; SPAU14: Q=4,0 l/s, H=12 m; SPAU15: Q=28 l/s, H=54 m.		
Epurarea apei uzate	-nu exista	-	-	-	Apa uzata va deversa in SEAU Husi - 35000 l.e.		-
SCADA	-statia de epurare Husi	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-



Lucrari finantate prin POS

Studiu de Evaluare Adecvata

În continuare sunt prezentate aglomerările care fac parte din clusterul Husi și măsurile de îmbunătățire propuse.

3.1.1.18.3 Aglomerarea Husi

3.1.1.18.3.1 Măsurile propuse în Etapa I

3.1.1.18.3.1.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea conductei de canalizare sub presiune de la SPAU1 Toma Kisakov - Pod Ralea prin înlocuirea acesteia cu PEID De160 mm L=0,246 Km.

b) **Extindere rețea de canalizare**

În aglomerarea Husi s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 2,660 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm și 168 racorduri și 0,722km conducte de refulare PEID De 90mm.

3.1.1.18.3.1.2 **Stații de pompă apă uzată**

a) **Reabilitare stații de pompă**

Prin prezentul proiect s-a propus reabilitarea a 3 SPAU:

Nr. Crt	Statia de pompă / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
8	SPAU1ex-Toma Kisacof	69,90	1+1	14,42	13,00	160	245
9	SPAU2ex-pod Schit	88,70	1+1	4,00	11,00	110	-
10	SPAU3ex-Corni	97,28	1+1	6,69	8,00	200	-

b) **Extindere stații de pompă**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Husi sunt necesare 7 stații noi de pompă apă uzată:

Nr. Crt	Statia de pompă / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	99,74	1+1	4,00	20,00	90	143
2	SPAU 2	87,84	1+1	4,00	5,00	90	142
3	SPAU 3	64,58	1+1	4,00	9,00	90	155
4	SPAU 4	82,79	1+1	4,00	5,00	90	58
5	SPAU 5	182,82	1+1	4,00	7,00	90	105
6	SPAU 6	72,32	1+1	4,00	6,00	90	64
7	SPAU 7	92,67	1+1	4,00	8,00	90	55

3.1.1.18.3.1.3 **Stația de epurare**

a) **Reabilitare stație de epurare**

SE Husi va prelua apele uzate de la aglomerările Husi și Lunca Banului.

În perspectiva anilor 2024 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	7.797	8.874
Quzimed (m ³ /zi)	6.613	7.786
Quormax (m ³ /h)	449	486
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	31.735	24.532
MTS (kg/zi)	2.221	1.717
CCO-Cr (kg/zi)	3.808	2.944
CBO5 (kg/zi)	1.904	1.472
Nt (Azot total) (kg/zi)	349	270
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	79	61

Capacitatea existentă a SE Huși este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezintă următoarele caracteristici de dimensionare:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	7.776
Quzimed (m ³ /zi)	6.589
Quormax (m ³ /h)	450
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	35.000
MTS (kg/zi)	2.450
CCO-Cr (kg/zi)	4.200
CBO5 (kg/zi)	2.100
Nt (Azot total) (kg/zi)	350
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	70

SE Husi prezintă eficiența de epurare necesară pentru a atinge următoarele condiții de descărcare în râul Husi:

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

În virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări:

- Prevederea unei stații recepție vidanaje;
- Înlocuirea grătarului rar;
- Amplasarea unor seturi de instrumentații de măsură calitate apă uzată și apă epurată însoțite prelevatoare automate de probe;
- Reabilitare depozit temporar nămol și completarea drumului de acces la acesta;
- Generator electric de rezerva;

Studiu de Evaluare Adecvata

Statie de receptie vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 50 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor în schema existentă prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătar Rar

Grătarul rar existent va fi demontat și puse la dispoziția operatorului. Se prevede pentru înlocuire un grătar rar automate (d = 20 mm) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acesta se va monta în secțiunea existentă a canalului de beton existent (lățime = 0.65 m și adâncime = 2 m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică.

Măsură calitate apă

Se vor prevedea două seturi de senzori pentru măsura calității pe influentul și efluentul stației de epurare însoțite de automat programabil cu citire locală și posibilitate de transmitere semnal la distanță. Ambele vor măsura parametrii: MTS, NTK, NO₃, Pt, pH, Temperatură, Conductivitate.

Aceste seturi de instrumentație vor fi dublate cu câte o stație automată de prelevare probe cu 24 de eprubete.

Punctele de măsură vor fi amplasate în avalul deznisipatorului și în amonte debitmetrului electromagnetic de pe conducta de apă epurată.

Depozit nămol

Având în vedere strategia de nămol care presupune valorificarea în agricultură a nămolului deshidratat, pentru depozitarea lui temporară se va proceda la demolarea platformei de beton existente și construcția unei noi de 900 mp acoperită cu o construcție metalică de tip sopron :

Platforma nouă va fi utilizată pentru depozitarea temporară a nămolului deshidratat amestecat cu var pe o perioadă de 6 luni. . Pardoseala va fi realizată din beton armat cu grosime suficientă pentru accesul utilajelor grele utilizate la manipularea nămolului. Pardoseala va fi prevăzută cu pante de scurgere a apelor spre o rigolă perimetrală de unde un colector PVC le va direcționa către canalizarea interioară. Va fi închisă pe trei laturi cu un perete de 1.5 m înălțime. Suprastructura de acoperire va fi realizată din stalpi metalici protejați anticoroziv având înălțimea de minim 5 m pentru a permite utilajelor de manipulare nămol să își desfășoare activitatea. Acoperișul va fi executat în două ape cu învelitoare din tablă zincată.

Pentru accesul la platforma acoperită se va completa drumul de acces existent din beton (lungime de cca. 20 m cu lățimea de 7 m) până la platforma betonată.

Generator electric

Generatorul electric existent se va înlocui cu altul de capacitate corespunzătoare în vederea menținerii în funcțiune a stației de epurare în perioada căderilor de tensiune. Va avea o capacitate de 370 kVA și o autonomie de 8 ore de funcționare. Se va amplasa în vecinătatea TGD pe o platformă betonată.

b) Extindere stație de epurare

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.18.3.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.18.3.2.1 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect, în sistemul SCADA
- Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.18.4 Aglomerarea Lunca Banului

3.1.1.18.4.1 Masuri propuse in Etapa I

3.1.1.18.4.1.1 **Rețea de canalizare**

În aglomerarea Lunca Banului s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 37,174 km din conducte PVC, SN 4 având diametre cuprinse între 250 mm, 2003 racorduri și 12,468 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm, repartizate astfel:

- Lunca Banului și Otetoaia - L=20,002 km, cu conducte PVC, SN4, De 250mm, 999 racorduri noi și 2,403 km conducte de refulare din PEID De 160 mm;
- Stanilești - L=17,172km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 1004 racorduri noi și 10,057 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm.

3.1.1.18.4.1.2 **Stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 16 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
	Lunca Banului						
1	SPAU 1 -DN 24A	18,16	1+1	12,07	24,00	160	1607
2	SPAU 2 - DN24A	21,59	1+1	13,24	16,00	160	796
	Stanilești						
3	SPAU 3- Str. 32	21,02	1+1	14,04	28,00	160	449
4	SPAU 4 - Str. 44	19,85	1+1	4,0	26,00	90	266
5	SPAU 5- Str. 45	19,89	1+1	4,0	24,00	90	254
6	SPAU 6- Str. 51	31,82	1+1	4,0	10,00	90	124
7	SPAU 7 - Str. 53	32,80	1+1	4,0	9,00	90	125
8	SPAU 8 - Str. DN 24A	37,44	1+1	21,94	12,00	200	385
9	SPAU 9- Str. 54	33,90	1+1	4,0	9,00	90	132
10	SPAU 10 - Str. 58	19,94	1+1	5,96	28,00	110	334
11	SPAU 11 - Str. 79	18,09	1+1	4,0	9,00	90	395
12	SPAU 12 - Str. 19	25,71	1+1	4,0	17,00	90	386
13	SPAU 13 - Str. 66	18,45	1+1	4,8	30,00	90	673
14	SPAU 14 - Str. 76	19,78	1+1	4,0	12,00	90	284
15	SPAU 15- Str. DN 24A	22,29	1+1	28	54,00	250	6250

3.1.1.18.4.1.3 **Stație de epurare**

Rețeaua de canalizare din Aglomerarea Lunca Banului va deversa în rețeaua de canalizare din Husi și va fi tratată în stația de epurare Husi.

3.1.1.18.4.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.18.4.2.1 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse în prezentul proiect, în sistemul SCADA.

3.1.1.19 Aglomerarea Negrești

Aglomerarea Negrești cuprinde orașul Negrești și localitățile Parpanita și Valea Mare.

Tabel 47 Localitati componente ale aglomerarii Negresti si incarcarea in L.E.

ETAPA I						
Aglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2023 (LE)	Incarcare 2024 (LE)	Incarcare 2048 (LE)
5	Negresti	Negresti	5.752	5.460	5.471	4.216
	Parpanita					
	Valea Mare					

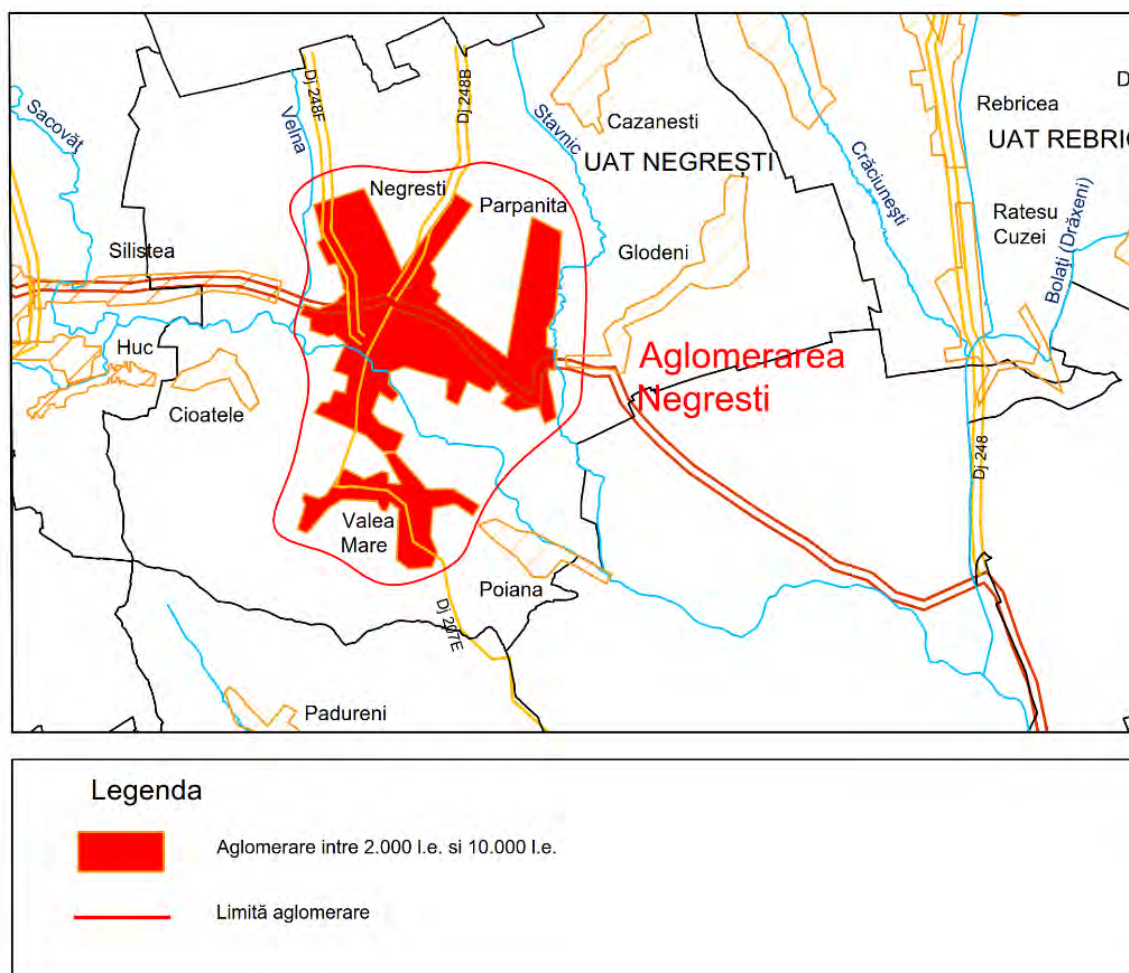


Figura 20 Localizare și limită aglomerare Negrești

Situația existentă, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în aglomerația Negrești sunt prezentate centralizat în tabelul următor

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse în aglomerarea Negresti sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 48 **Situatia existenta, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse în aglomerarea Negrești**

Categoricia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	- 10,5 km lungime retea canalizare in Negresti, PVC si Premo DN 250-1000 mm; 1452 racorduri.	Negresti si Parpanita: Colectoare gravitationale: 16,264 km PP Dn 250 mm, 470 racorduri; Conducte refulare: L=1,791 km PEID De 90-110 mm.	Tronsoane de conducte cu grad mare de colmatare, colectoare prabușite , cu durata de viata depasita; Nu asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	Reabilitare retea canalizare L=0,921 km cu conducta PVC De 315 mm-400 mm.	Negresti Colectoare gravitationale: L=2,568 km cu conducta PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 2,166 km, PEID De 90 mm; 90 racorduri. Valea Mare Colectoare gravitationale: L=5,831 km cu conducta PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: 0 km; 330 racorduri.	-	-
Statii de pompare apa uzata	3 SPAU Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=3,5 l/s, H=15 m; SPAU2: Q=5,0 l/s, H=12 m; SPAU3: Q=5,0 l/s, H=16 m.	9 SPAU-ri Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,2 l/s, H=19 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=12 m; SPAU3: Q=4,0 l/s, H=14 m; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=28 m; 5 SPAU-uri Parpanita echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=22 m; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=21 m; SPAU3: Q=4,0 l/s,	-	-	3 SPAU Negresti echipate cu (1+1) pompe: SPAU 1 G. Cosbuc: Q=4,0 l/s; H=13,7 m; SPAU 2 DJ207E: Q=6,5 l/s; H=8,5 m; SPAU 3 Slt. M. Vasiliu: Q=4,0 l/s; H=8,2 m.	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		H=21 m; SPA4: Q=4,0 l/s, H=28 m; SPA5: Q=4,0 l/s, H=10 m;					
Epurarea apei uzate	Toate obiectivele vechii statii de epurare a orasului Negresti sunt dezafectate in prezent.	Reabilitare Statie epurare Negresti 7.350 L.E.	-	-	Statia de epurare Negresti va deservi toata aglomerarea.	-	-
SCADA	-	- Statia de epurare Negresti	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-



Lucrari finantate prin POS

3.1.1.19.5 Masuri propuse in Etapa I

3.1.1.19.5.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

In aglomerarea Negresti se propune reabilitarea rețelelor de canalizare din orasul Negresti pe lungime totala de 0,921 km, cu conducte PVC De 315-400 mm.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Negresti s-a propus extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 8,399 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 420 racorduri si 2,166 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Orasul Negresti - L=2,568 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 90 racorduri noi și 2,166 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Valea Mare - L=5,831 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm și 330 racorduri noi.

3.1.1.19.5.2 **Stații de pompare**

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Negresti sunt necesare 3 stații noi de pompare apă uzată:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De conducta refulare	Lungime conducta refulare
1	SPAU 1 - Str. G. Cosbuc	118,32	1+1	4,0	13,7	90	484
2	SPAU 2 - Str. M. Vasiliu	121,36	1+1	6,5	8,5	90	1092
3	SPAU 3 - DJ207E	121,95	1+1	4,0	8,2	90	590

3.1.1.19.5.3 **Stație de epurare**

Stația de epurare care urmează a fi executată prin programul investițional fazat POS-Mediu trebuie, in perspectiva anilor 2024 – 2048, să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1.440	1.710
Quzimed (m ³ /zi)	1.246	1.530
Quormax (m ³ /h)	106	118
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	5.472	4.216
MTS (kg/zi)	383	295
CCO-Cr (kg/zi)	657	506
CBO5 (kg/zi)	328	253
Nt (Azot total) (kg/zi)	60	46
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11	8

Capacitatea la care este dimensionata prin proiect SE Negresti este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având in vedere ca prezinta următoarele caracteristici de dimensionare:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	1.880
Quzimed (m ³ /zi)	1.560
Quormax (m ³ /h)	132
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	7.350
MTS (kg/zi)	514
CCO-Cr (kg/zi)	882
CBO5 (kg/zi)	441
Nt (Azot total) (kg/zi)	103
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	15

SE Negresti va prezenta **eficienta de epurare necesara pentru a atinge următoarele condiții de descărcare in râul Barlad:**

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Azot total Nt (mg/l)	10
Fosfor total Pt (mg/l)	1

Prin programul POIM nu sunt necesare lucrări.

3.1.1.19.6 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.19.6.1 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.20 Aglomerarea Dumesti

Aglomerarea Dumesti include localitatea Dumesti din UAT Dumesti si localitatile Armaseni si Bacesti din UAT Bacesti.

Tabel 49 Localitati componente ale aglomerarii Dumesti si incarcarea in LE

ETAPA I						
Agglomerare	Localitati	UAT	Incercare 2018 (LE)	Incercare 2023 (LE)	Incercare 2024 (LE)	Incercare 2048 (LE)
6	Dumesti	Dumesti	4.425	4.193	4.310	3.300
		Armaseni				
		Bacesti				

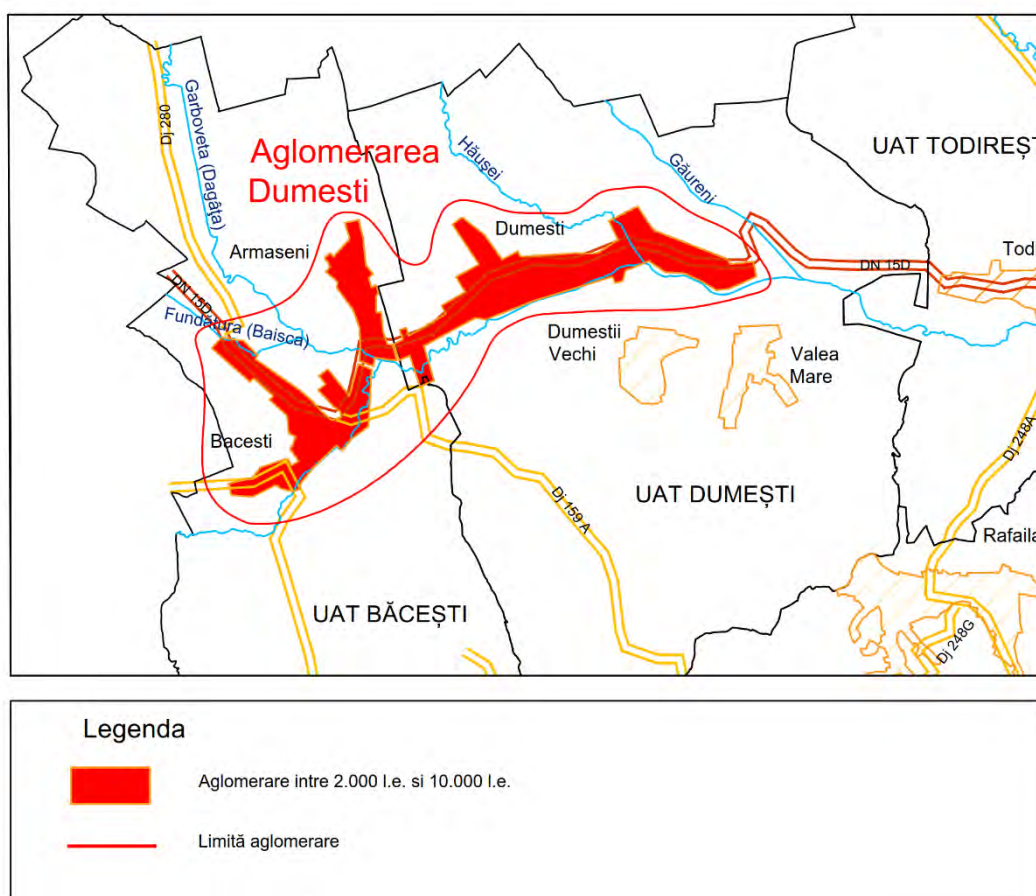


Figura 21 Localizare și limită aglomerare Dumesti

Tabel 50 **Măsuri de investiție propuse în aglomerarea Dumesti**

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rețea de canalizare	- nu există	- nu există	-	-	Dumesti Colectoare gravitaționale: L=22,82 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=4,343 km, PEID De 90 - 200 mm; 763 racorduri.	-	-
					Armaseni Colectoare gravitaționale: L=3,847 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: PEID De 90 mm, L=0,153 km; 145 racorduri.	-	-
					Bacesti Colectoare gravitaționale: L=11,664 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=4,199 km, PEID De 90-200 mm; 860 racorduri.	-	-
Stații de pompare apă uzată	- nu există	- nu există	-	-	9 SPAU Dumesti echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s; H=22,0 m; SPAU2: Q=4,0 l/s; H=13,0 m; SPAU3: Q=4,0 l/s; H=13,0 m; SPAU4: Q=4,0 l/s; H=11,0 m; SPAU5: Q=4,0 l/s H=7,0 m; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=27,5 m; SPAU7: Q=23,1 l/s, H=35,0 m; SPAU8: Q=20,0 l/s, H=17,0 m; SPAU9: Q=24,0 l/s, H=12,0 m.	-	-

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
					13 SPAU in Bacesti si Armaseni echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s; H=8,6 m; SPAU2: Q=4,0 l/s; H=12,0 m; SPAU3: Q=4,0 l/s; H=6,6 m; SPAU4: Q=5,7 l/s; H=8,7 m; SPAU5: Q=4,0 l/s H=3,7 m. SPAU6: Q=4,0 l/s; H=5,3 m; SPAU7: Q=8,5 l/s; H=3,6 m; SPAU8: Q=6,2 l/s; H=17,0 m; SPAU9: Q=4,0 l/s; H=22,0 m; SPAU10: Q=24,5 l/s H=12,0 m; SPAU11: Q=4,0 l/s; H=5,7 m; SPAU12: Q=28,5 l/s H=35,0 m SPAU13: Q=4,0 l/s H=10,0 m.		
Epurarea apei uzate	- nu există	- nu există	-	-	- Statia noua de epurare Dumesti la 4310 l.e.	-	-
SCADA	-	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata existente si propuse in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.	-	-

3.1.1.20.7 Masuri propuse pentru Etapa I

3.1.1.20.7.1 Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea canalizare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere rețea canalizare

In aglomerarea Dumesti se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 38,331 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 1768 racorduri și 8,695 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Dumesti - L=22,82 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 763 racorduri noi și 4,343 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm;
- Armaseni - L=3,847 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 145 racorduri noi și 0,153 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Bacesti - L=11,664 km, cu conducte PVC, SN4, De 250 mm, 860 racorduri noi și 4,199 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.

3.1.1.20.7.2 Stații de pompare

a) Reabilitare statii de pompare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere statii de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Dumesti sunt necesare 22 stații noi de pompare apă uzată: 9 SPAU in Dumesti și 13 SPAU in Armaseni și Bacesti:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
Dumesti						
1	SPAU 1	1+1	4,00	22,00	90	429
2	SPAU 2	1+1	4,00	13,00	90	103
3	SPAU 3	1+1	4,00	13,00	90	260
4	SPAU 4	1+1	4,00	11,00	90	265
5	SPAU 5	1+1	4,00	7,00	90	188
6	SPAU 6	1+1	4,00	27,50	90	465
7	SPAU 7	1+1	23,10	35,00	180	887
8	SPAU 8	1+1	20,00	17,00	160	852
9	SPAU 9	1+1	24,00	12,00	160	420
10	Conducta refulare de la SPAU 12 Bacesti	-	-	-	200	474
Bacesti și Armaseni						
8	SPAU 1	1+1	4,00	8,60	90	441
9	SPAU 2	1+1	4,00	12,00	90	177
10	SPAU 3	1+1	4,00	6,60	90	135
11	SPAU 4	1+1	5,70	8,70	110	312
12	SPAU 5	1+1	4,00	3,70	90	97
13	SPAU 6	1+1	4,00	5,30	90	172
14	SPAU 7	1+1	8,50	3,60	125	44
15	SPAU 8	1+1	6,20	17,00	125	597
16	SPAU 9	1+1	4,00	22,00	90	772
17	SPAU 10	1+1	24,50	12,00	200	1.036

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
18	SPAU 11	1+1	4,00	5,70	90	70
19	SPAU 12	1+1	28,50	35,00	200	346
20	SPAU 13	1+1	4,00	10,00	90	153

3.1.1.20.7.3 Stație de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu detine statie de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru creșterea consistenței necesare depozitării dar și pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2024 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2024	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	728	923
Quzimed (m ³ /zi)	599	803
Quormax (m ³ /h)	63	71
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	4.310	3.300
MTS (kg/zi)	302	231
CCO-Cr (kg/zi)	517	396
CBO5 (kg/zi)	259	198
Nt (Azot total) (kg/zi)	47	36
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11	8

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in raul Barlad vor fi următoarele:

Poluant	Limita NTPA 001/O11
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<50
CBO5 (mg/l)	<13
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,35
Azotati	<20
Nt (Azot total) (mg/l)	<11
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,72

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

- Camin receptie apa uzata si stație receptie vidanje;

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantoare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Filtre nisip tratare avansata
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terciara a efluentului;
- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit calitate efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar;

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol in exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare si dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica;
- Rețele in incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrari proiectate pe Linia de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional in stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având in vedere mărimea debitului

Studiu de Evaluare Adecvata

stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 30 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{max}} = 71 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 1,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropat care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 72 \text{ mc/h}$ și $H = 6 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

Instalație compactă de degroșisare a apei

Apa uzată este pompată prin intermediul stației de pompare anterior descrisă în 2 unități compacte pretratate mecanică/degroșitoare, amplasate suprateran, având o capacitate de $36 \text{ m}^3/\text{h}$ fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- grătar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașă de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanțate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 150 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 2,3 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 14 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Asigura reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a nămolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratată mecanic va ajunge gravitațional într-un bazin semiîngropat din beton armat. Va fi o construcție independentă sau integrată cu reactoarele biologice combinate cuprinzând 2 compartimente cu funcționare independentă. Totalizează un volum 110 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansată a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactoarelor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi FeCl₃. Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea de fosfor redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 106 kg/zi. Receptorul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 2 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi construcții de beton armat semiîngropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultană a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitentă. Circulația continuă a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 4kW. Volumul reactorului are 743 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rată de recirculare externă de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în construcția reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigură o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare Quormax+recirc = 109 mc/h asigură un timp de trecere de 2,2 ore și o încărcare superficială de cca 2 mc/mp h.

Studiu de Evaluare Adecvata

Pompare namol activat

Adiacent construcției va fi prevăzută o stație de pompare namol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare namol ($Q = 19 \text{ mc/h}$, $H=4\text{m}$) și 1+1 pompe namol în exces ($Q = 1,25 \text{ mc/h}$, $H = 5 \text{ m}$). **Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat în exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.**

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent **unităților combinate sau în hala de prelucrare namol**. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de $335 \text{ Nm}^3/\text{h}$ și $dP = 628 \text{ mbar}$ fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de $25 \text{ }^\circ\text{C}$. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Stație de pompare apă epurată secundară

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terțiară.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=71 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta într-un camin adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terțiară

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de a asigura un tratament final pentru reținerea **suspensiilor solide nedecantabile și a substanțelor organice asociate până la limitele de descărcare impuse**.

Se vor amplasa 2 unități pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 36 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face în curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm . Filtrele vor fi cu nivel liber în recipiente metalice.

Se vor utiliza filtre cu volum util de $9,8 \text{ mc}$ fiecare amplasate în hala treptei biologice. Vor fi filtre cu funcționare continuă și curățare continuă prin circulația mediului filtrant. Rata de filtrare necesară nu va depăși $7-9 \text{ m/h}$.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maximum 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos în sus până într-o **camera de spălare amplasată în partea superioară a filtrului unde are loc separarea reținerilor** din masa filtrantă. Reținerile vor fi eliminate spre SP apă de namol din Hala prelucrării namolului.

Canal de dezinfectie UV, prelevare probe și măsură debit și calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecta prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă decantată. Tot aici se va amplasa un debitmetru electromagnetic și o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, $\text{NH}_4\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, Pt, temperatură și conductivitate.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar

Noul colector de transport apă epurată PVC Dn 250 va avea o lungime de cca. 240 m până la emisarul Raul Barlad. Acesta va transporta debitul maxim de 71 mc/h .

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval și amonte necesare.

Lucrări proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat policarbonat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 4 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m^2 zi. Volumul util al bazinului este de cca. 43 m^3 asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de $1,5\text{ m}^3/\text{h}$ și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de $1,3\text{ m}^3/\text{zi}$.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de bazinul anaerob.

Conditionare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 218 kg/zi . Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de $1,5\text{ m}^3/\text{zi}$.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 3 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o nouă platformă betonată de cca 156 mp conturată perimetral cu pereți de 1,5 m înălțime pentru stocare nămol pe o perioadă de 6 luni atunci când există cerere în agricultură sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperită cu o suprastructură tip sopron.

Construcții anexe proiectate

Stația de pompare apă tehnologică

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas

tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 250 mm va fi conectată in caminul de receptie apa uzata, in avalul grătarelor rare si in statia de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, houluri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va imprejmuir cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat si folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.

Programul si traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite in agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descărcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului si in special a solurilor când se utilizează nămol de epurare in agricultura.

3.1.1.20.8 *Masuri propuse in Etapa a II a*

3.1.1.20.8.1 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente si propuse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Negresti (din Statia de epurare Negresti) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.21 Cluster Barlad

Clusterul Barlad va avea în componență aglomerările Barlad, Zorleni, Popeni:

Tabel 51 **Aglomerări componente ale clusterului Barlad** si incarcarea in LE

ETAPA II									
Cluster	Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)	
3	Barlad	7	Barlad	Barlad	Barlad	59.136	55.462	54.977	43.496
				Livada	Perieni				
				Simila	Zorleni				
	8	Zorleni	Zorleni	Zorleni	4.337	4.086	4.220	3.316	
	9	Popeni	Popeni	Zorleni	2.429	2.257	2.370	1.863	
	Ivesti**	Ivesti	Ivesti	2.305	2.144	2.183	1.709		
Total Cluster Barlad					68.207	63.949	63.750	50.384	

Ivesti** - Conform analizei de optiuni aglomerarea Ivesti va fi conectata la clusterul Barlad, dar lucrarile aferente nu fac parte din acest proiect

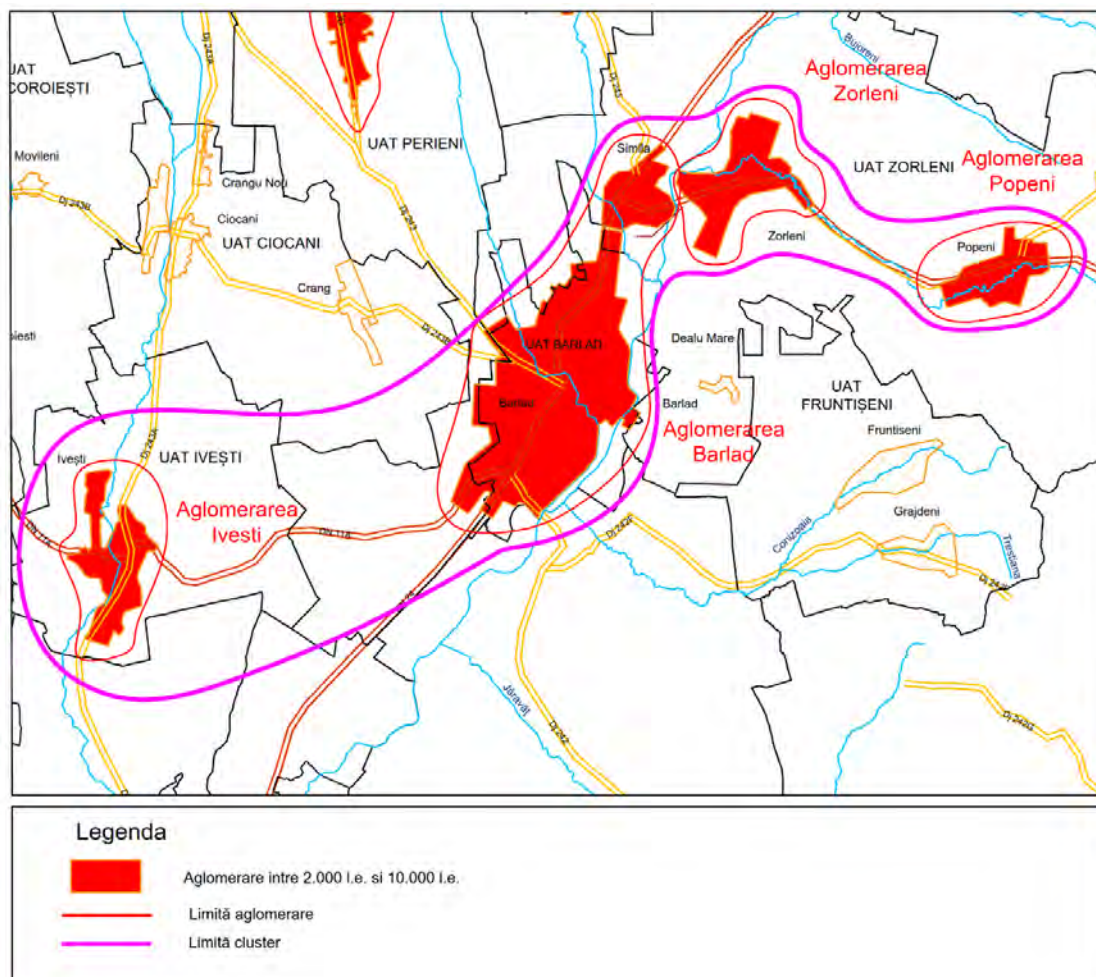


Figura 22 **Localizare și limită cluster Barlad**

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse în clusterul Barlad sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 52 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în clusterul Barlad**

Categoricia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II			
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM			
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou		
Rețea de canalizare	1. Aglomerarea Barlad								
	- 137,057 km rețea de canalizare menajera în Barlad, 6969 racorduri; - 54,797 km rețea de canalizare pluviala în Barlad.	Barlad - reabilitare 10,9 km rețea de canalizare menajera; Barlad - extindere 24,64 km rețea de canalizare menajera;	- o parte a rețelei de canalizare are conducte cu durata de viață depășită; - lipsa serviciului de colectare a apei uzate menajere pentru toți locuitorii	-	-	Barlad - L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm; Barlad - L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm; 1.012 racorduri. Barlad - L=2,225 km colector Dn 1000 mm ceramica vitrificata;	Barlad Colectoare gravitaționale: L=2,947 km, PVC Dn 250-315 mm; Conducte de refulare: L=0,365 km, PEID De 280 mm; 73 racorduri. Cartier Livada (UAT Perieni) Colectoare gravitaționale: L=3,511 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=0,388 km, PEID De 90 mm; 130 racorduri noi.		
		Barlad - Munteni - Podeni - extindere 21,524 km rețea de canalizare menajera;						Simila - 9,251 km rețea de canalizare menajera De 315 - 200;	Simila Colectoare gravitaționale: L=3,389 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=1,574 km, PEID De 90 mm; 80 racorduri noi;
		2. Aglomerarea Zorleni							
	- nu exista	- 7,736 km rețea de canalizare menajera De 500 - 200;	- lipsa serviciului de colectare a apei uzate menajere pentru toți locuitorii.	-	-	-	Colectoare gravitaționale: L=19,670 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=6,450 km, PEID De 90-250 mm; 885 racorduri.		
	3. Aglomerarea Popeni								
	- nu exista	-	-	-	-	-	Colectoare gravitaționale: L=18,417 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=6,463 km, PEID De 90-160		

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							mm; 990 racorduri.
	1. Aglomerarea Barlad						
Stații de pompare apa uzata	Barlad - 4 SPAU SPAU 1 Intermediara - (3+1) electropompe, Q=77,77 l/s, H=7 mCA, P=45 kW; SPAU 2 Autogara - (1+1) electropompe, Q=77,77 l/s, H=7 mCA, P=22 kW; SPAU 3 Fierastraiie - (1+1) electropompe, Q=77,77 l/s, H=9 mCA, P=45 kW; SPAU 4 UM Barlad - (1+1) electropompe, Q=25 l/s, H=5 mCA, P=17 kW;	- reabilitare SPAU-uri existente Intermediara 1, Autogara si Fierastraiie; 5 SPAU noi Barlad echipata cu (1+1) pompe - POS Fazat: SPAU1: Q=5,05 l/s, H=10 mCA; SPAU2: Q=5,0 l/s, H=25 mCA; SPAU3: Q=16,0 l/s, H=11 mCA; SPAU4: Q=5,0 l/s, H=5,08 mCA; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=14 mCA;	- nu sunt deficiente	-	-	-	1 SPAU Barlad - echipata cu (1+1) pompe: SPAU 3: Q=39,7 l/s, H=8,0 mCA; 2 SPAU Cartier Livada (UAT Perieni) -echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=21 mCA; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=23 mCA;
		4 SPAU noi Barlad echipata cu (1+1) pompe, proiect Munteni - Podeni: SPAU1: Q=0,44 l/s, H=9 mCA; SPAU2: Q=0,22 l/s, H=9 mCA; SPAU3: Q=0,69 l/s, H=9 mCA; SPAU4: Q=0,61 l/s, H=9 mCA;					
		3 SPAU noi Simila - infiintare retea de canalizare in Simila: SPAU1-(2+1), Q=0,9-0,97 l/s, H=35 mCA;					

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
		SPAU2-(1+1), Q=1,58-1,66 l/s, H=25 mCA; SPAU 3-(1+1), Q=1,66-1,8 l/s, H=25 mCA;					mCA; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=15,2 mCA; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=17,0 mCA.
2. Aglomerarea Zorleni							
	- nu exista	- SPAU 1 Zorleni - (2+1), Q = 1,1-1,5 mc/h, H = 35 mCA;	- nu sunt deficiente	-	-	-	8 SPAU Zorleni echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,88 l/s, H=22 mCA; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=7 mCA; SPAU3: Q=5,51 l/s, H=7 mCA; SPAU4: Q=6,47 l/s, H=12 mCA; SPAU5: Q=16,93 l/s, H=14 mCA; SPAU6: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=24 mCA; SPAU8: Q=27,68 l/s, H = 18,5 mCA care va colecta apa uzata din extinderile din Zorleni si din Popeni si o va transporta in rețeaua de canalizare Barlad.
3. Aglomerarea Popeni							
	- nu exista	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	7 SPAU Popeni echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=11 mCA; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAU3: Q=4,0 l/s, H=13 mCA; SPAU4: Q=11,02 l/s, H=15 mCA; SPAU5: Q=4,0 l/s, H=16 mCA;

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							SPAU6: Q=13,43 l/s, H=10 mCA; SPAU7: Q=4,0 l/s, H=23 mCA.
Epurarea apei uzate	1. Aglomerarea Barlad						
	- Stație de epurare mecano-biologica Barlad 77.968 l.e.;	- Stație de epurare mecano-biologica Simila 750 l.e.	- nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor. - grătarele rare nu funcționează adecvat dpdv mecanism de îndepărtare reziduuri.	-	-	-prevederea unei stații recepție vidanje; -optimizare schema de pretratare in SEAU Barlad.	-debitul de apa uzata colectat pe rețelele de canalizare extinse in glomerarea Barlad va fi tratat in SEAU Barlad.
	2. Aglomerarea Zorleni						
	- nu exista	- Stație de epurare mecano-biologica Zorleni 2.400 l.e.	- nu are capacitatea de a epura si aportul de debit pe viitoarele extinderi din localitate	-	-	-	- va deversa debitul de apa uzata colectat pe conductele extinse in rețeaua de canalizare Barlad
SCADA	3. Aglomerarea Popeni						
	- nu exista	-	-	-	-	-	- va deversa debitul de apa uzata colectat pe conductele extinse in rețeaua de canalizare Zorleni
SCADA	- SEAU Barlad	-	- nu sunt deficiente	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata propuse, in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.



Lucrari finantate prin POS

3.1.1.21.9 Aglomerarea Barlad

3.1.1.21.9.1 Masuri propuse in Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.21.9.2 Masuri propuse pentru Etapa II a

3.1.1.21.9.2.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Se propune reabilitarea rețelei de canalizare din Barlad cu conducte cu urmatoarele caracteristici:

- reabilitare retea de canalizare in Barlad, L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm;
- reabilitare retea de canalizare in Barlad, L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm;
- reabilitare colector de canalizare in Barlad, L=2,225 km cu conducta ceramica vitrificata Dn 1000 mm;
- inclocuirea a 1.012 racorduri.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Barlad se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri si 2,327 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Barlad - L=2,947 km, cu conducte PVC SN4, De 250-315 mm, 73 racorduri noi și 0,365 km conducte de refulare din PEID De 280 mm;
- Cartier Livada (UAT Perieni) - L=3,511 km, cu conducte PVC SN4, De 200 mm, 130 racorduri noi și 0,388 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Simila - L=3,389 km, cu conducte PVC SN4, De 250 mm, 80 racorduri noi și 1,574 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.

3.1.1.21.9.2.2 *Statii de pompare*

a) **Reabilitare stații de pompare**

Nu sunt propuse investiții.

b) **Extindere stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Barlad sunt necesare 8 stații noi de pompare apă uzată: 1 SPAU in Barlad, 2 in Cartierul Livada si 5 SPAU in Simila.

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
	Barlad						
1	SPAU 3 - (DN 24/E581)	68,85	2+1	39,70	8,0	280	365
	Cartier Livada (UAT Perieni)						

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
2	SPAU 1 - Str.Livada 13	172,81	1+1	4,00	21,0	90	216
3	SPAU 2 - Str.Livada 10	155,94	1+1	4,00	23,0	90	172
	Simila						
4	SPAU 1	66,56	1+1	4,00	15,9	90	218
5	SPAU 2	66,88	1+1	4,00	14,0	90	91
6	SPAU 3	67,11	1+1	4,00	13,0	90	172
7	SPAU 4	66,91	1+1	4,00	15,2	90	258
8	SPAU 5	68,73	1+1	4,00	17,0	90	834

3.1.1.21.9.2.3 Stația de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Stația de epurare are suficientă rezervă pentru a prelua apele uzate colectate la nivelul clusterului Bârlad care cuprinde aglomerările: Popeni, Zorleni și Bârlad. Având în vedere existența stațiilor de epurare recent construite în Zorleni și Simila, sistemele de canalizare a localităților respective au fost configurate astfel încât să transmită debitul excedentar capacității stațiilor de epurare la stația de epurare Bârlad.

Astfel pentru deservirea clusterului Bârlad, în perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii \ An prognoza	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	22970	27178
Quzimed (m ³ /zi)	17081	20328
Quormax (m ³ /h)	1277	1560
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	63809	50433
MTS (kg/zi)	4464	3530
CCO-Cr (kg/zi)	7657	6052
CBO5 (kg/zi)	3829	3026
Nt (Azot total) (kg/zi)	702	555
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	160	126

În concluzie, capacitatea existentă a SE Bârlad este capabilă să epureze cantitatea de apă uzată prognozată având în vedere ca prezintă următoarele caracteristici de dimensionare:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	24.506
Quzimed (m ³ /zi)	20.481
Quormax (m ³ /h)	1.502
<i>Incarcari:</i>	
Locuitori echivalenti (LE)	77.698
MTS (kg/zi)	5.439
CCO-Cr (kg/zi)	9.324
CBO5 (kg/zi)	4.662
Nt (Azot total) (kg/zi)	1.088
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	255

Studiu de Evaluare Adecvata

SE Barlad prezinta eficienta de epurare necesara pentru a atinge următoarele condiții de descărcare in raul Barlad:

Poluant	Limita NTPA 011/001
MTS (mg/l)	35
CCO-Cr (mg/l)	125
CBO5 (mg/l)	25
Azot total Nt (mg/l)	15
Azot amoniacal	3
Azotiti	2
Azotati	37
Fosfor total Pt (mg/l)	2

In virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări:

- Prevederea unei stații recepție vidanje;
- Înlocuirea grătarelor rare;

Stație de recepție vidanje

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având in vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare din beton armat de 100 mc din care să se pompeze in flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Se va asigura integrarea lucrărilor in schema existenta prin conectare la utilități dar și asigurarea accesului necesar pentru recepția autovehiculelor.

Grătare Rare

Grătarele rare mecanice existente (2buc.) vor fi demontate si puse la dispoziția operatorului. Pentru evitarea colmatărilor frecvente și periclitatea funcționării echipamentelor aval se prevăd grătare rare automate (d = 20 mm) cu sistem de curățare cu greble multiple sau de tip pas cu pas care vor prezenta avantajul îndepărtării continue a reținerilor.

Acestea se vor monta in canalele de beton (latime = 0,6 m si adancime = 3 m) cu adaptarea echipamentului pe geometria existentă. Se vor executa racordurile necesare la rețeaua electrică si integrarea in sistemul SCADA existent. Totodată se vor reface finisajele afectate ale clădirii și a tuturor structurilor de montaj.

b) Extindere stație de epurare

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.21.9.2.4 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.21.10 Aglomerarea Zorleni

3.1.1.21.10.1 Masuri propuse in Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.21.10.2 Masuri propuse in Etapa II a

3.1.1.21.10.2.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investitii.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Zorleni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de **19,670** km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 885 racorduri si 6,450 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm;

3.1.1.21.10.2.2 *Statii de pompare*

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere, sunt necesare **8** noi stații de pompare apă uzată (SPAU) si anume:

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
1	SPAU 1	67,32	1+1	4,88	22,00	110	915
2	SPAU 2	72,70	1+1	4,00	7,00	110	245
3	SPAU 3	69,78	1+1	5,51	7,00	110	281
4	SPAU 4	69,69	1+1	6,47	12,00	90	588
5	SPAU 5	73,43	1+1	16,93	14,00	110	777
6	SPAU 6	67,16	1+1	4,00	10,00	110	267
7	SPAU 7	71,38	1+1	4,00	24,00	90	1.298
8	SPAU 8	65,85	1+1	27,68	18,50	140	2.075

3.1.1.21.10.2.3 *Statie de epurare*

Apele uzate menajere din aglomerarea Zorleni vor fi descarcate in statia de epurare Barlad.

3.1.1.21.10.2.4 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente si propuse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.21.11 Aglomerarea Popeni

3.1.1.21.11.1 Masuri propuse in Etapa a I a

Nu sunt prevăzute investiții.

3.1.1.21.11.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.21.11.2.1 **Rețea de canalizare**

In aglomerarea Popeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de **18,417 km** din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm 990 racorduri si 6,463 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm.

3.1.1.21.11.2.2 *Statii de pompare*

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere sunt necesare 7 noi stații de pompare apă uzată (SPAU) si anume:

Nr. Crt	Statia de pompare - Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare (mm)	Lungime cond. refulare (m)
1	SPAU 1 - Str. DN24A	121,77	1+1	4,00	11,00	90	264
2	SPAU 2 - Str. 46'	122,19	1+1	4,00	10,00	90	95
3	SPAU 3 - Str. 60	115,01	1+1	4,00	13,00	90	224
4	SPAU 4 - Str. 64	110,76	1+1	11,02	15,00	160	173
5	SPAU 5 - Str. 66	108,41	1+1	4,00	16,00	90	279
6	SPAU 6 - Str. 88	105,63	1+1	13,43	10,00	160	3.911
7	SPAU 7 - Str. 81	103,43	1+1	4,00	23,00	90	1.001

3.1.1.21.11.2.3 *Statie de epurare*

Apele uzate menajere din aglomerarea Popeni vor fi descarcate in statia de epurare Barlad.

3.1.1.21.11.2.4 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Statia de epurare Barlad) si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.22 Aglomerarea Murgeni

Agglomerarea Murgeni cuprinde localitatea Murgeni.

Tabel 53 Localitati componente ale aglomerarii Murgeni si incarcarea in LE

ETAPA II							
Agglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)	
10	Murgeni	Murgeni	Murgeni	3.493	3.245	3.457	2.729

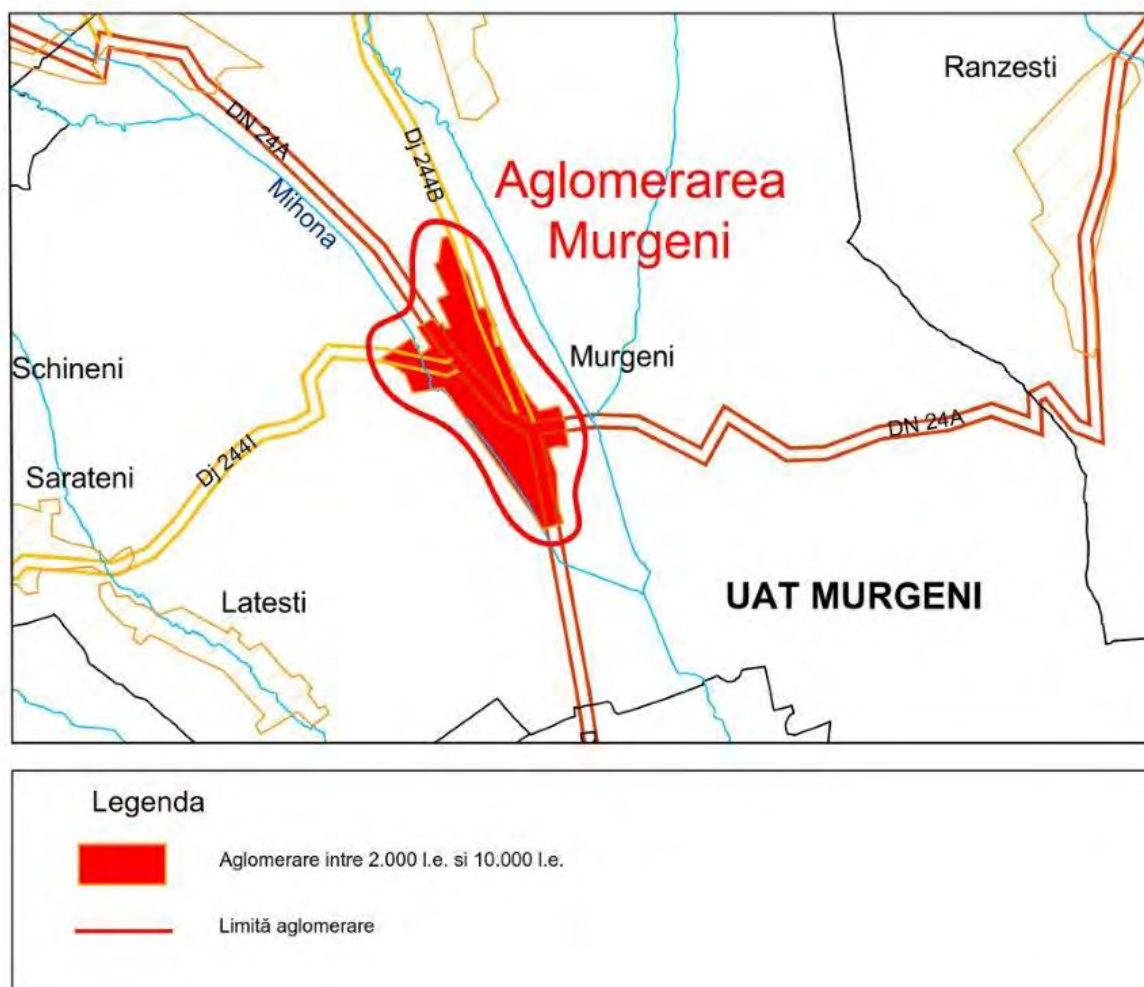


Figura 23 **Localizare si limită aglomerare Murgeni**

Situatia existenta, principalele deficiențe si măsurile de investiție propuse în aglomerarea Murgeni sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 54 **Situatia existenta, principalele deficiente și măsuri de investiție propuse în aglomerarea Murgeni**

Categoricia de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	7,65 km lungime totala retea canalizare: - 6,5 km retea gravitationala PAFSIN De 200-500 mm; - 1,15 km conducte de refulare PEID De 110 mm; Total racorduri: 89.	-	- grad de conectare redus, nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate.	-	-	-	Murgeni Colectoare gravitacionale: L = 4,696 km, PVC 250; Conducte de refulare: L = 1,409 km, PEID De 90 - 110 mm; Total racorduri: 925.
Statii de pompare apa uzata	5 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=5,55 l/s, H=12 mCA; SPAU2: Q=2,22 l/s si H=20 mCA; SPAU3: Q=2,22 l/s, H=20 mCA, SPAU4: Q=2,22 l/s, H=24 mCA; SPAU5: Q=1,94 l/s si H=9 mCA;	-	- in urma extinderii retelei de canalizare in orasul Murgeni, SPAU 1 nu are capacitatea de preluare a debitelor de ape uzate ce ajung in statie.	-	-	- reabilitare SPAU 1 (1+1) pompe Q = 9,16 l/s, H = 5 mCA.	4 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=4,0 l/s, H=20 mCA; SPAU2: Q=4,0 l/s, H=17 mCA; SPAU3: Q=4,0 l/s, H=22 mCA; SPAU4: Q=4,0 l/s, H=21 mCA.
Epurarea apei uzate	- Stație de epurare mecano-biologica Murgeni 2.200 l.e.	-	-Conform analizelor efectuate de către laboratorul Ecoind stația de epurare nu funcționează existand depasiri permanente majore ale poluantilor MSS, Amoniu, Azot total si Fosfor total in conditiile unui influent diminuat fata de capacitatea proiectata declarata a statiei. - Grătarul des este nefuncțional -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanjelor acceptate dpdv volum și calitate influent -Separatorul de grasimi existent este total nefuncțional -Nu există deznisipator	-	-	-	- extindere stație de epurare mecano-biologica Murgeni 3.407 l.e.

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
			-Treapta biologică nu este configurată pentru reducerea azotului și fosforului. -Sistemul de aerare nu funcționează -Stabilizarea nămolului (primar și în exces) este total insuficientă				
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare stații de pompare apă uzată existente și propuse și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.22.12 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.22.13 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.22.13.1 Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Murgeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 4,696 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 925 racorduri (184 noi si 731 pe retea existenta) si 1,409 km conducte de refulare din PEID De 90 - 110 mm.

3.1.1.22.13.2 Stații de pompare

a) Reabilitare statii de pompare

In urma extinderii rețelei de canalizare din Murgeni, este necesara inlocuirea echipamentelor SPAU 1 existenta pentru a putea prelua debitul ce ajunge in statie.

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAUex.1	24,50	1+1	9,16	5,00	200	496

b) Extindere statii de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Murgeni sunt necesare 4 stații noi de pompare apă uzată:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1 - Str. Stefan cel Mare	28,48	1+1	4,00	20,00	110	459
2	SPAU 2 - Str. Elan	27,95	1+1	4,00	17,00	90	179
3	SPAU 3 - Str. Stadion	24,12	1+1	4,00	22,00	90	363
4	SPAU 4 - Str. Lazar Donca (DN 24A)	24,70	1+1	4,00	21,00	90	408

3.1.1.22.13.3 Stație de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere stație de epurare

In virtutea deficiențelor constatate stația de epurare existentă va fi reconfigurata si reabilitată astfel încât să prezinte o schemă de flux pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot. Totodată

nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru creșterea consistenței necesare depozitării dar și pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	579	627
Quzimed (m ³ /zi)	451	508
Quormax (m ³ /h)	63	64
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	3.407	2.690
MTS (kg/zi)	238	188
CCO-Cr (kg/zi)	409	323
CBO5 (kg/zi)	204	161
Nt (Azot total) (kg/zi)	37	30
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	9	7

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in raul Elan vor fi următoarele:

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<45
CBO5 (mg/l)	<12
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,5
Azotati	<25
Nt (Azot total) (mg/l)	<10
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,92

Reconfigurarea stației se va realiza cu menținerea procesului de trecere al apei existent. Aceasta presupune ca execuția se va etapiza astfel încât obiectele tehnologice noi să le înlocuiască treptat pe cele existente.

Luând în considerare modul de amplasare a lucrărilor existente in principiu se va proceda astfel:

- Noua treapta de pretratare mecanică a apei inclusiv stația de recepție vidanaje se vor poziționa lateral canalului grătarelor rar și des existente;
- Se vor înlocui suflantele existente;
- Pe zona platformelor de uscare a nămolului se vor executa un reactoarele biologice combinate si componentele treptei terțiare;
- După punerea in funcțiune a noilor obiecte se va proceda la demolarea blocului biologic existent, pe locul căruia se va amplasa noul îngroșător static de nămol activ împreună stația pentru deshidratarea mecanică a nămolului și platforma de depozitare nămol deshidratat;
- In final se pot defazecta treapta de pretratare și bazinele de stabilizare existente;
- Din această etapă se pot finaliza toate lucrările prevăzute și demola construcțiile redundante.

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

Studiu de Evaluare Adecvata

- Camin receptie apa uzata si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantoare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terciara a efluentului;
-
- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură calitate efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar (existente);

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol in exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare si dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica;
- Rețele in incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrari proiectate pe Linia de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra pompat in stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat (cota radier = - 0,5 m fata de cota teren) la care se va conecta și conducta de ocolire actuala pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 20 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degrosisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartiție debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 64$ mc/h) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20$ mm) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 0,8 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 0,5 mc fiecare.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropat care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 64$ mc/h și $H = 6$ m. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartiție debit amplasată subteran amonte de unitățile compacte.

Instalație compactă de degrosisare a apei

Apa uzată la 2 unități compacte pretratate mecanică/degrositoare, amplasate suprateran, având o capacitate de 32 m³/h fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- grătar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele

două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașa de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanțate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 100 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1,54 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 13 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Asigura reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a nămolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratată mecanic va ajunge gravitațional într-un bazin semiingropat din beton armat. Va fi o construcție independentă sau integrată cu reactoarele biologice combinate cuprinzând 2 compartimente cu funcționare independentă. Totalizează un volum 68 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansată a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactoarelor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi FeCl₃. Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 82 kg/zi. Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1,8 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi construcții de beton armat semiingropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compuşilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultană a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitentă. Circulația continuă a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 3kW. Volumul reactorului are 586 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rată de recirculare externă de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Studiu de Evaluare Adecvata

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în construcția reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigură o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare Quormax+recirc = 90 mc/h asigură un timp de trecere de 1,8 ore și o încărcare superficială de cca 2,11 mc/mp h.

Pompare namol activat

Adiacent construcției va fi prevăzută o stație de pompare namol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare namol ($Q = 13$ mc/h, $H=4$ m) și 1+1 pompe namol în exces ($Q = 1$ mc/h, $H = 5$ m). Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat în exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent unităților combinate sau în hala de prelucrare namol. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de 274 Nm³/h și $dP = 628$ mbar fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de 25 °C. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Stație de pompare apă epurată secundară

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=64$ m³/h, $H=7$ mCA.

Pe conducta de refulare se va monta într-un camin adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terțiara

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de a asigura un tratament final pentru reținerea suspensiilor solide nedecantabile și a substanțelor organice asociate până la limitele de descărcare impuse.

Se vor amplasa 2 unități pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 32 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face în curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber în recipiente metalice.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 9 mc fiecare amplasate în hala treptei biologice. Vor fi filtre cu funcționare continuă și curățare continuă prin circulația mediului filtrant. Rata de filtrare necesară nu va depăși 7-9 m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maximum 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos în sus până într-o camera de spălare amplasată în partea superioară a filtrului unde are loc separarea reținerilor din masa filtrantă. Reținerile vor fi eliminate spre SP apă de namol din Hala prelucrării nămolului.

Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit și calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecța prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă filtrată. Tot aici se va amplasa un debitmetru electromagnetic o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar

Colectorul de evacuare a apei epurate și gura de descărcare existente nu necesită lucrări de reabilitare.

Lucrari proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat policarbonat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 3,8 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 34 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,2 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 1 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de bazinul anaerob.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 172 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 1,2 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 2,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o nouă platformă betonată de cca 120 mp conturată perimetral cu pereți de 1,5 m înalțime pentru stocare namol pe o perioadă de 3 luni atunci când există cerere în agricultură sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperită cu o suprastructură tip sopron.

Studiu de Evaluare Adecvata

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apă tehnologică

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara.

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 200 mm va fi conectată in caminul de receptie apa uzata, in avalul grătarelor rare si in statia de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreeate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă noua care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, holuri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto și pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va reabilita cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut in deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit in construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare și prelucrate de firme specializate.

Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite in agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și in locul de descărcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și in special a solurilor când se utilizează nămol de epurare in agricultura.

Studiu de Evaluare Adecvata

3.1.1.22.13.4 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existentă și propuse prin prezentul proiect și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad) și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.23 Cluster Berezeni

Clusterul Berezeni va avea în componență aglomerările Berezeni, Vetrisoiaia si Falciu:

Tabel 55 Aglomerări componente ale clusterului Berezeni si incarcarea in LE

ETAPA II								
Cluster	Aglomerare		Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)
4	Berezeni	11	Berezeni	Berezeni	3.405	3.232	3.198	2.514
			Satu Nou					
		12	Falcu	Falcu	Falcu	2.143	2.002	2.019
		13	Vetrisoiaia	Vetrisoiaia	2.606	2.476	2.459	1.929
Total Cluster Berezeni					8.154	7.710	7.676	6.030

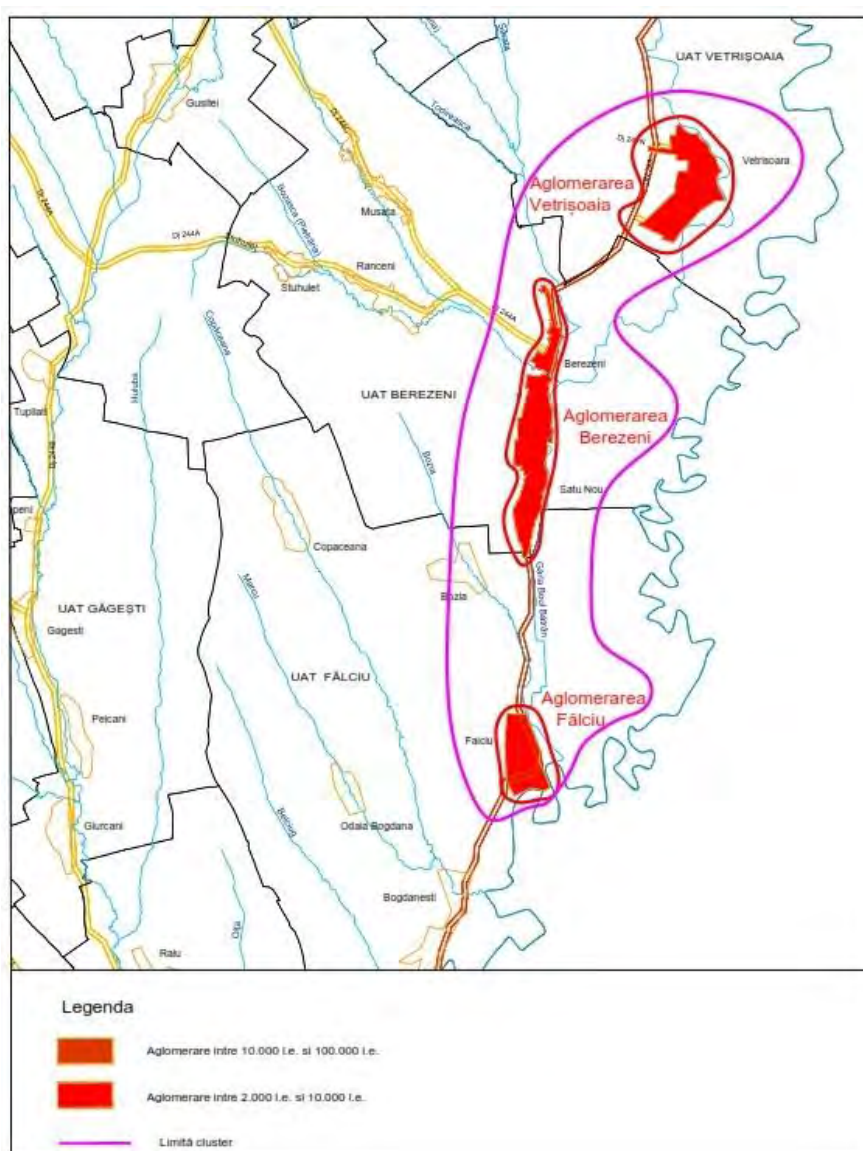


Figura 24 Localizare și limită cluster Berezeni

Situatia existenta, principalele deficiente si masurile de investitie propuse in clusterul Berezeni sunt prezentate centralizat in tabelul urmasor.

Tabel 56 **Situatia existentă, principalele deficiențe si măsuri de investiție propuse in clusterul Berezeni**

Categoricia de investitii	Descriere situatia existenta	Proiecte in desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II		
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou	
Rețea de canalizare	Aglomerarea Berezeni							
	8,3 km lungime totala retea canalizare: - 7,0 km retea gravitationala, PVC De 250-300 mm; - 1,3 km conducte de refulare, PEID De 90 mm;	-	- rețeaua nu a fost prevazuta cu racorduri, nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=30,542 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 0,347 km, PEID De 90 - 200 mm; 1.110 racorduri.	
	Aglomerarea Vetrisoaia							
	- nu exista	-	-	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=23,506 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L = 7,775 km, PEID De 90-140 mm; 690 racorduri.	
Rețea de canalizare	Aglomerarea Falciu							
	2,98 km lungime totala retea canalizare: - 1,7 km retea gravitationala, PAFSIN Dn 300 mm; - 1,28 km conducte de refulare, PEID De 90 mm; Total racorduri: 76.	72 racorduri	- nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare si epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitacionale: L=17,395 km, PVC Dn 250 - 315 mm; Conducte de refulare: L =6,515 km, PEID De 90-200 mm; 810 racorduri.	
Aglomerarea Berezeni								

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Statii de pompare apa uzata	5 SPAU echipata cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=7 mCA; SPAUII: Q=7,5 l/s, H=7 mCA; SPAUIII: Q=13,9 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=18,0 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=19,0 l/s, H=5 mCA.	-	- statiile de pompare sunt noi, nu au fost puse in functiune	-	-	-	6 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAUII: Q=12,5 l/s, H=7 mCA; SPAUIII: Q=16,0 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=22,5 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=31,6 l/s, H=7 mCA; SPAUIVI: Q=32,6 l/s, H=5 mCA.
	Aglomerarea Vetrisoaia						
	- nu exista	-	-	-	-	-	7 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=4,0 l/s, H=13 mCA; SPAUII: Q=8,65 l/s, H=15 mCA; SPAUIII: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=11 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=10 mCA; SPAUIVI: Q=4,0 l/s, H=9 mCA; SPAUIVII: Q=4,0 l/s, H=13 mCA.
	Aglomerarea Falciu						
	- SPAU 1 - (1+1) electropompe, Q = 11,11 l/s, H = 30 mCA	-	-	-	-	reabilitare SPAU 1 existent: Q=8,3 l/s, H=17 mCA.	6 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAUI: Q=18,0 l/s, H=35 mCA; SPAUII: Q=4,0 l/s, H=17 mCA; SPAUIII: Q=4,0 l/s, H=9 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=7 mCA; SPAUIV: Q=4,0 l/s, H=8 mCA; SPAUIVI: Q=4,0 l/s, H=7 mCA.
Epurarea apei uzate	Aglomerarea Berezeni						
	- Stație de epurare mecano-biologica Berezeni 1548 l.e.	-	- stația de epurare mecano-biologica este noua, nu a fost pusă în funcțiune - Stația de epurare existentă nu are capacitate de epurare necesară debitelor și cantităților de poluanți influenți după conformarea	-	-	-	-stație de epurare cu linie de epurare apă uzată și linie pentru prelucrare nămol produs în SE, 7.601 l.e.

Studiu de Evaluare Adekvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
			aglomerării/aglomerărilor conectate -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanșelor -Nu există sursă alternativă pentru susținerea energetică a procesului la căderea energiei electrice -Procesul existent nu atinge parametri de descarcare restrictive impusi de ABA Prut				
Aglomerarea Vetrisoaia							
	- nu exista	-	-	-	-	-	- apa uzata va fi transportata catre SEAU Berezeni
Aglomerarea Falciu							
	- Stație de epurare mecano-biologica Falciu 1.813 l.e.	-	- - Conform analizelor efectuate de către laboratorul Ecoind stația de epurare nu funcționează existând depasiri permanente majore ale poluantilor MSS, Amoniu, Azot total si Fosfor - Grătarul des este nefuncțional din punct de vedere al sistemului de curatare mecanic si prezinta o stare de degradare avansata -Nu există un sistem de înregistrare a autovidanșelor acceptate dpdv volum și calitate influent - Nu există deznisipator ceea ce intensifică fenomenele de abraziune ale utilajelor aflate in aval -Treapta biologică nu este configurată pentru reducerea azotului și fosforului.	-	-	-	- apa uzata va fi transportata catre SEAU Berezeni,SE Falciu va fi demolata si terenul redat in circuit.
SCADA	-	-	-				- integrare statii de pompare apa uzata existente si propuse si a statiei de epurare in sistemul SCADA - Dispeceratul regional

Studiu de Evaluare Adecvata

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
							canalizare Husi (din Stația de epurare Husi și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.23.14 Aglomerarea Berezeni

3.1.1.23.14.1 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.23.14.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.23.14.2.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Nu sunt propuse investitii.

b) **Extindere rețea de canalizare**

In aglomerarea Berezeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 30,542 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.110 racorduri și 0,347 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm.

3.1.1.23.14.2.2 **Stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare in zonele propuse pentru extindere sunt necesare 6 statii de pompare apă uzată (SPAU).

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	1+1	4,00	10,00	110	82
2	SPAU 1ex	1+1	12,50	7,00	90	48
3	SPAU 2ex	1+1	16,00	7,00	110	5
4	SPAU 3ex	1+1	22,50	7,00	110	5
5	SPAU 3.1ex	1+1	31,60	7,00	160	7
6	SPAU SE	1+1	32,60	5,00	200	200

3.1.1.23.14.2.3 **Stație de epurare**

a) **Reabilitare stație de epurare**

Nu sunt prevazute investitii.

b) **Extindere stație de epurare**

Din analiza opțiunilor tehnice privind colectarea și epurarea apelor uzate din cadrul aglomerărilor Berezeni, Vetrișoia și Fălciu a reieșit ca optima tehnico-economic, cea în care apa uzată este pompată de la Vetrișoia și Fălciu la SE Berezeni care se va extinde corespunzător debitelor și încărcărilor provenite de la cele 3 aglomerări.

Statia de epurare extinsa Berezeni va fi de tip mecano-biologica cu treapta de tratare biologica avansata in retinerea compusilor de carbon, azot și fosfor și in stabilizarea simultana a namolului.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să trateze următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1.318	1.692
Quzimed (m ³ /zi)	1.081	1.468
Quormax (m ³ /h)	120	133
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	7.601	5.971
MTS (kg/zi)	532	418
CCO-Cr (kg/zi)	912	717
CBO5 (kg/zi)	456	358
Nt (Azot total) (kg/zi)	84	66
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	19	15

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate raul Garla Bou Bătrân/Jijia vor fi următoarele:

Poluant	Limita conf cerintelor ABA Prut
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<43
CBO5 (mg/l)	<11
Azot amoniacal	<1,5
Azotiti	<0,5
Azotati	<25
Nt (Azot total) (mg/l)	<9,5
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<1

Linia de epurare a apei existenta nu este pusa in funcțiune. Conform proiectului pus la dispozitie de Aquavas rezulta ca linia existenta de epurare a SE Berezeni a fost dimensionata pentru a reduce compusii de carbon, azot si fosfor pentru următoarele caracteristici ale influentului:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	485
Quzimed (m ³ /zi)	404
Quormax (m ³ /h)	54
<i>Incarcare - Locuitori echivalenti (LE)</i>	1.545

Din punct de vedere reducere azot total pana la limita de 10 mg/l linia existenta este dimensionata pentru un influent de cca 12.3 kg/zi. Avand in vedere caracteristicile de debit si calitate estimat pentru influentul noi statii de epurare extinse (prezentate anterior), eficienta de reducere a acestui parametru limiteaza proportional capacitatea hidraulica si biologica a liniei existente.

In consecinta linia noua de epurare a apei va fi dimensionata la următoarele debite si încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	1123	1438
Quzimed (m ³ /zi)	919	1246
Quormax (m ³ /h)	102	113

Studiu de Evaluare Adecvata

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	6477	5088
MTS (kg/zi)	453	356
CCO-Cr (kg/zi)	777	611
CBO5 (kg/zi)	389	305
Nt (Azot total) (kg/zi)	71	56
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	16	13

Pentru extinderea schemei tehnologice existente se va proceda astfel:

- Nu se intervine la linia de epurare apa existenta care va fi pusă in funcțiune prin grija Aquavas care va lua toate măsurile necesare pentru aducerea ei la parametrii garantați pentru care a fost dimensionata si integrarea ei in noul sistem SCADA;
- Se prevede un camin de recepție apa uzata urmat in aval de grătare rare și cameră de repartiție/distribuție debit la cele doua linii (existentă si noua). De la camera de distribuie debitul va fi distribuit proportional la caminul de receptie al liniei existente dar si la noua statie de pompare apa uzata in linia noua de degrosisare;
- Se va prevedea o stație de recepție vidanje in vecinătatea caminului de recepție apa uzata.
- Prevederea unei noi linii de pretratare mecanică/degrosisare.
- Sub noua hala de degrosisare/a celei de tratare biologica avansata se va prevedea un bazin care va uniformiza debitele orare din ziua de consum maxim ($Q_{zimax}/24$) distribuite pe noua linie de tratare apă;
- Amplasarea unei instalații de stocare și dozare a clorurii ferice;
- Prevederea unor noi reactoare biologice impreună cu toate unitățile auxiliare (statii de pompare, suflante);
- Prevederea unei baterii de filtre cu curatare continua a patului filtrant care va asigura tratarea finala a efluentului epurat secundar (provenit de la linia existenta si cea noua) pana la limitele de descarcare prevazute.
- Prevederea unui canal deschis echipat cu lampi UV pentru dezinfectarea întregului debit epurat (linia existenta + linia noua).. Se va renunța la tratarea apei epurate cu hipoclorit de sodiu care presupune cost de operare superior și eficiență scăzută la dezinfecția apei uzate;
- Prevederea unei linii de prelucrare a intregii cantitati de namol produse in SE care sa cuprinda in principal: un bazin de stocare-concentrare namol produs si echipamente pentru deshidratara mecanică (inclusiv amestec cu var pentru eventuala utilizare in agricultura). Se va renunța la solutia tehnica actuala de deshidratare cu saci filtranți care nu se poate integra in noua strategie de namol;
- Completarea tuturor utilităților auxiliare pentru integrarea noilor lucrări;
- Inființarea unui sistem SCADA cae va conduce procesul liniei noi si va fi conceput in sistem deschis astfel incat sa poata prelua si transmite un numar de semnale de monitorizare a functionarii liniei existente. Compatibilizarea automatelor programabile din linia existenta si a altor tipuri de semnale care se doresc preluate se va face prin grija Aquavas ulterior execuției;

In consecință stația de epurare extinsă va cuprinde în principal următoarele:

Linia epurare apa existenta:

- Cămin recepție apa uzată;
- 2 Grătare rare mecanice automate;
- Deznisipator static;
- Bazin de egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;
- 2 Gratare/Site fine pentru apă pretrată mecanică;
- 2 Reactoare biologice tip MBBR combinate cu decantor secundar;
- Grup suflante; Colector/conducta de refulare apă epurată în emisar și gură de evacuare apă epurată în emisar;

Linia noua epurare apa:

- Camin recepție apă uzată pentru debitul total influent și stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (1 automat și unul manual) pentru debitul total influent;
- Cameră repartiție debit total influent la cele 2 linii;
- Debitmetre influent pe fiecare linie;
- Stație de pompare apă uzată pentru debitul liniei noi de epurare apă;
- 2 module echipament compact cu Grătar des – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe și stație prelevare probe;
- Bazin egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;
- 2 reactoare compacte MBBR cu recirculare namol activ în suspensie, inclusiv decantoare secundare și SP namol activ;
- Grup de suflante;
- Stație de pompare total efluent epurat secundar și măsură debit;
- Baterie de filtre cu nisip pentru debitul total;
- Stație automată prelevare probe și set măsură calitate efluent;
- Camin dezinfecție UV pentru debitul efluent total;

Linia noua prelucrare namol total stație:

- Bazin stocare/îngroșare nămol în exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare și dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica (noua);
- Rețele in incintă (extinderi);
- SCADA (nou);
- Clădire administrativă+tehnica (existenta);
- Drumuri, platforme și alei (extindere);
- Împrejmuire incintă (extindere);

Lucrari proiectate pe Linia noua de epurare a apei

Cămin recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere (debitul total influent) vor intra prin pompare in căminul de recepție, amplasat suprateran (cota radier = -0.5 m fata de CTA), nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și noua conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție vidanje (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de recepție apa uzata in care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având in vedere mărirea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 50 mc din care să se pompeze in flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșisarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate in continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat in filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare și camera de repartitie debit

Se prevede in avalul caminului de receptie, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 99 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate in canale de beton armat executate suprateran cu latime de 0,4 m și adâncime de lucru de 0,8 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor in containere. Pentru preluarea reziduurilor de la noul grătar rar automat se asigura un transportor elicoidal și 2 eurocontainere de 1 mc.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare construită ingropat cu camera umedă și care va fi echipată 1+1 pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{\text{max}} = 99 \text{ m}^3/\text{h}$ și $H = 5 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

In avalul SP se va amenaja o cameră de repartitie/distributie debite la cele două linii (existenta și noua) in proporția stabilită. Aceasta se va amplasa suprateran poziționată in noua clădire degroșisare astfel incat sa asigure cota necesara curgerii gravitationale a apei prin noua unitate combinata de degroșisare. Deversoarele vor lucra neînecat fiind prevăzute pe cele două ieșiri cu vane de închidere și debitmetre masura influent.

Conexiunea la linia existentă se va face in căminul de recepție aflat amonte de grătarele rare existente.

Instalații compacte de degroșisare a apei

De la camera de repartitie debit, apa uzată ajunge gravitațional în cele 2 instalații compacte de degrosare a apei, amplasate suprateran în hală, fiecare având o capacitate de 50 m³/h.

Fiecare utilaj are următoarele componente:

- grătar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 3 mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor care le preia și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 5 zile, s-au prevăzut 3 containere (2+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm, separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenilor centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașă de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi dezintegrate și vidanjate pentru a fi transportate la stațiile de epurare cu fermentare anaerobă. Cantitatea maximă zilnică estimată de grăsimi care trebuie reținută este de 238 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 3 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (1+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 12 Nmc/h.

În hală se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Hala tratare biologică avansată și terțiara a apei

Hala va cuprinde toate obiectele tehnologice ale liniei noi care asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a namolului activat. Va fi construită din structura ușoară metalică cu închideri din panouri termoizolante. I se va asigura ventilație continuă iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Bazin de egalizare debite și stație pompare

Se va construi îngropat (sub hala degrosării sau a celei de tratare biologică) un bazin din beton armat de cca. 300 mc care va asigura volumul necesar uniformizării orare a debitului zilnic maxim. În același bazin se va recircula namolul în suspensie pentru realizarea selecției bacteriene anaerobe și amplificarea reducerii biologice a fosforului.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu (1+1) pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{\max}=90 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=12 \text{ mCA}$. Acestea vor pompa debitul pretratat mecanic la reactorul biologic nou propus:

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare si pompare namol activat

Pe linia noua se prevad 2 reactoare tip MBBR cu recirculare nămol in suspensie, in construcție compactă cu decantorul secundar. Aici se va asigura reducerea compușilor de carbon, azot, precipitare fosfor, stabilizare namol precum și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Prezența masei bacteriene în suspensie prezintă avantajul unui control mai bun al vârstei nămolului, stabilizarea aeroba și creșterea eficienței procesului de sedimentare. Menținerea unei concentrații de substanță uscată de cca. $3 \text{ kg}/\text{mc}$ și o recirculare de 50% este întreținută prin pompare dinspre decantorul secundar in amonte de compartimentul anoxic.

Fiecare reactor are un volum util de 527 mc și o adâncime utilă de 4 m . Va fi ocupat într-un procent de minim 40% cu strat mobil. Stratul mobil va prezenta o suprafață specifică de minimum $800 \text{ mp}/\text{mc}$ și un procent de goluri de maximum 60%. Stratul mobil va fi pastrat in suspensie prin insuflare de aer și mixare lentă.

Reactoarele funcționează cu predenitrificare prin circulație internă a apei tratate din zonele aerobe la cele anoxice.

Pentru reținerea fosforului s-a prevăzut o instalație de dozare clorură ferică pentru precipitarea chimică simultană a acestuia. Unitatea va fi amplasată într-una dintre cladirile tehnice. Punctele de dozare va fi poziționat în ultimul compartiment al reactorului biologic. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind $203 \text{ kg}/\text{zi}$. Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca $4,5 \text{ mc}$. Prezența clorurii ferice va avea un aport pozitiv în decantabilitatea nămolului activat aflat in concentrații foarte mici.

Decantoarele (2 buc) secundar (parte integrată cu reactorul biologic) pot fi de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară și conică la cea inferioară sau de tip lamelar ambele din categoria celor verticale. Fiecare secundar va asigura o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de $120 \text{ l}/\text{kg}$ la o încărcare superficială $<1,5 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$ și un timp de trecere de minimum 2 ore la debitul de verificare $Q_c + \text{recirc} = 90 \text{ mc}/\text{h}$.

Ultimul compartiment al reactoarelor biologice va fi echipat cu o pompă submersibilă de $168 \text{ mc}/\text{h}$ cu turație variabilă, pentru recircularea internă a apei in vederea predenitrificării.

Adiacent decantorului se va amplasa stația de pompare nămol activ de recirculare externă cu 2+1 pompe $Q=8 \text{ mc}/\text{h}$ și $H = 4 \text{ m}$.

Nămolul in exces va curge gravitațional in concentrator și va avea o consistență a substanței uscate de cca 1%.

Grup suflante

Aerul necesar noului reactor va fi asigurat cu ajutorul unui grup de 2+1 suflante suflante $Q = 395 \text{ Nmc}/\text{h}$ amplasat in hala. Suflantele vor fi introduse in SCADA astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Statie de pompare apa epurata secundar

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar de la ambele linii (existenta și nou proiectata) prin filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat in avalul decantoarelor secundare într-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=71 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un **camin** adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terciara

Va prelua efluentul epurat secundar de la ambele linii (existenta si nou proiectata) cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea suspensiilor solide nedecantabile si a **substanțelor organice** asociate pana la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 36 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 13 mc fiecare pozati in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o camera de spălare amplasata in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta. Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Statie automata prelevare probe si masura calitate efluent

Pe conducta comuna de iesire apa decantata se va amplasa și o stație automată de prelevare probe și un set de senzori măsură MTS, NH4-N, NO3-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Cămin dezinfectie UV

Pe conducta comuna de evacuare efluent epurat terțiar se va prevedea un camin de beton armat echipat cu lampi UV pentru dezinfectia apei epurate care mai departe va fi conectat in colectorul existent de apa epurata..

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Colectorul de evacuare a apei epurate și gura de descărcare existente nu necesită lucrări de reabilitare.

Colectorul existent se va anula. Noua conducta de refulare va avea o lungime de cca. 1400 m pana la emisarul Raul BouBatran. Acesta va transporta debitul maxim de 52 mc/h.

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval si amonte necesare.

Lucrari proiectate pe Linia noua de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces produs in linia existenta.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces (produs în ambele linii tehnologice) prezintă o consistență de max 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol nou prevăzut, care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 4,5 m și adâncimea utilă la perete de 4 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare in solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 55 m³ asigurând o retenție hidraulică de minimum 1,1 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratarea nămolului

Se va renunța la tehnologia actuala de filtrare in saci a nămolului produs in SE având in vedere lipsa de eficienta a acesteia dar si strategia de management a nămolului provenit de la aceasta stație de epurare.

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 2,3 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea maxima de nămol deshidratat va fi de 1,55 m³/zi.

Prepararea si dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automata, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6 gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face intr-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

In imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de treapta biologică.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar si mentinerea unui pH in zona neutra , s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situatiile in care exista cerere in agricultura. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 310 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 2,11 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 4,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o platforma betonata de cca 216 mp conturata perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprastructura tip sopron.

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apa tehnologica

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare si dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Se va prevedea o extindere a racordului electric existent la noua putere prin înlocuirea transformatorului care va fi prevazut suspendat si incapsulat. De asemenea va fi prevazut un nou tablou electric general din care va fi alimentat si cel existent. Căderile de energie electrică vor fi

contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

Se prevede o noua conducta de ocolire SE din PVC Dn 250 mm care va porni din avalul gratarelor rare și se va închide în SP efluent care în aceste situații va funcționa inclusiv cu capacitățile de rezerva.

SCADA

În camera administrativă din pavilionul tehnic existent va fi amplasat serverul dispecerului local. **Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreeate la dispecerul de zonă.**

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.). Serverul va permite preluare de semnale suplimentare astfel încât prin grija OR ulterior punerii în funcțiune să poată fi implementată și monitorizată și funcționarea lucrărilor existente.

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto și pietonal pentru exploatarea obiectelor tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta extinsă se va împrejmui cu gard din stalpi metalici cu fundație betonată și închideri din panouri de sarmă zincată.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la groapa de gunoi. **Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.**

Nisipul reținut în deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit în construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu în cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjarie și prelucrate de firme specializate.

Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite în vederea minimizării impactului.

Nămolul prelucrat va fi ulterior transportat în concordanță cu soluțiile tehnice alternative propuse prin strategia de management a nămolului (agricultura sau valorificare energetică).

Pentru cantitățile de nămol folosite în agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și în locul de descărcare. Pentru utilizarea în agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează nămol de epurare în agricultura.

3.1.1.23.14.2.4 *Sistem SCADA*

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existentă și propuse prin prezentul proiect și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Stația de epurare Husi) și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.23.15 Aglomerarea Vetrisoaia

3.1.1.23.15.1 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.23.15.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.23.15.2.1 **Rețea de canalizare**

In aglomerarea Vetrisoaia se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 23,506 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 690 racorduri si 7,775 km conducte de refulare din PEID De 90-140 mm.

3.1.1.23.15.2.2 **Stații de pompare**

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 7 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1 - Str. 9	15,35	1+1	4,00	13,00	90	238
2	SPAU 2 - Str. 14	16,72	1+1	8,65	15,00	140	5.840
3	SPAU 3 - Str. 18	20,34	1+1	4,00	10,00	90	237
4	SPAU 4 - Str. 17	20,98	1+1	4,00	11,00	90	274
5	SPAU 5 - Str. 1 - DJ 244N	22,58	1+1	4,00	10,00	90	193
6	SPAU 6 - Str. 16	23,44	1+1	4,00	9,00	90	170
7	SPAU 7 - Str. 64	24,50	1+1	4,00	13,00	90	823

3.1.1.23.15.2.3 **Stație de epurare**

Apa uzata colectata va fi transportata catre SEAU Berezeni.

3.1.1.23.15.2.4 **Sistem SCADA**

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existenta si propuse prin prezentul proiect in sistemul SCADA - Dispecceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi) si Dispecceratul central Vaslui.

3.1.1.23.16 Aglomerarea Falciu

3.1.1.23.16.1 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.23.16.2 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.23.16.2.1 **Rețea de canalizare**

a) **Reabilitare rețea de canalizare**

Studiu de Evaluare Adecvata

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

În aglomerarea Falciu se propun lucrări de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri și 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.

3.1.1.23.16.2.2 Stații de pompare

a) Reabilitare stații de pompare

Prin prezentul proiect se propune reabilitarea stației de pompare apă uzată SPAU 1 existent:

Nr. Crt	Stafia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU ex - DN 24A	23,63	1+1	8,3	17,00	90	260

b) Extindere stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare din aglomerarea Falciu sunt necesare 7 stații noi de pompare apă uzată:

Nr. Crt	Stafia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1 - SP24	16,11	1+1	18,00	35,00	200	5.220
2	SPAU 2 - SS5	16,89	1+1	4,00	17,00	90	241
3	SPAU 3 - SS24	26,00	1+1	4,00	9,00	90	279
4	SPAU 4 - SS14	23,82	1+1	4,00	7,00	90	55
5	SPAU 5 - SS22	24,82	1+1	4,00	8,00	90	310
6	SPAU 6 - SS1	23,95	1+1	4,00	7,00	90	150

3.1.1.23.16.2.3 Stație de epurare

Apă uzată colectată va fi transportată către SEAU Berezeni.

3.1.1.23.16.3 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existentă și propuse prin prezentul proiect și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Stația de epurare Husi) și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.24 Aglomerarea Iana

Agglomerarea Iana este compusa din localitatile Iana, Halaresti, Silistea si Recea.

Tabel 57 **Localitati componente ale aglomerarii Iana și incarcarea în LE**

ETAPA II						
Agglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)
14	Iana	Iana	Iana	3.446	3.201	3.211
		Silistea				
		Recea				
		Halaresti				

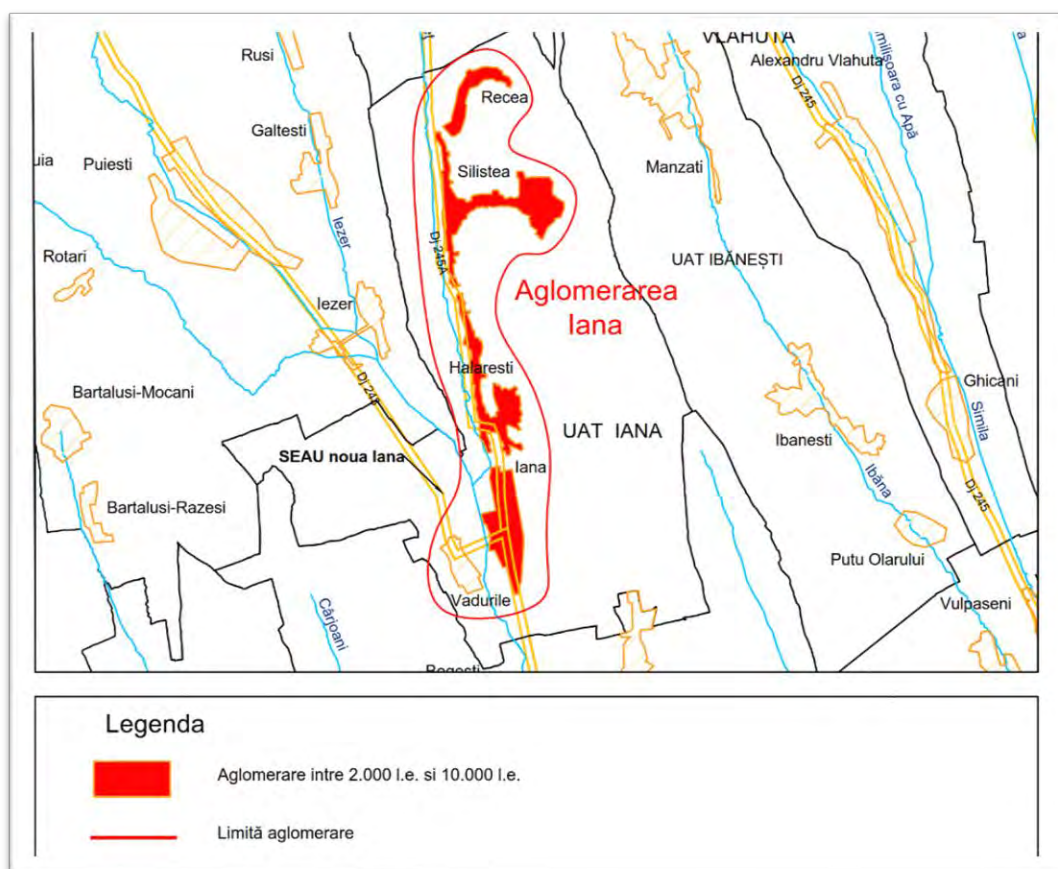


Figura 25 **Localizare și limită aglomerare Iana**

Situatia existenta, principalele deficiențe și măsurile de investiție propuse în aglomerarea Iana sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 58 **Situatia existenta, principalele deficiente si masuri de investitie propuse in aglomerarea Iana**

Categoria de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Retea de canalizare	- nu exista	-	-	-	-	-	Colectoare gravitaționale: L=25,362 km, PVC Dn 250 mm; Conducte de refulare: L=3,714 km, PEID De 90-180 mm; 1087 racorduri.
Statii de pompare apa uzata	- nu exista	-	-	-	-	-	12 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=5,2 l/s, H=16 mCA; SPAU2: Q=7,51l/s, H=12 mCA; SPAU3: Q=19,49 l/s, H=9 mCA; SPAU4: Q=8,15 l/s, H=9 mCA; SPAU5: Q=7,71 l/s, H=10 mCA; SPAU6: Q=7,07 l/s, H=10 mCA; SPAU7: Q=5,25 l/s, H=9 mCA; SPAU8: Q=4,0 l/s, H=9 mCA; SPAU9: Q=4,34 l/s, H=3 mCA; SPAU10: Q=4,0 l/s, H=13 mCA; SPAU11: Q=4,0 l/s, H=17 mCA; SPAU12: Q=4,0 l/s, H=24 mCA.
Epurarea apei uzate	- nu exista	-	-	-	-	-	- statie de epurare mecano-biologica noua, 3.149 l.e.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare statii de pompare apa uzata existente si propuse si a statiei de epurare in sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi si Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.24.17 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.24.18 Masuri propuse in Etapa a II a

3.1.1.24.18.1 Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Iana se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 25,362 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri și 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

3.1.1.24.18.2 Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 12 noi stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente.

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. Refulare (mm)	Lungime cond. Refulare (m)
1	SPAU 01 (DJ 245A)	106,78	1+1	5,20	16,00	110	331
2	SPAU 02 (DS 362)	109,50	1+1	7,51	12,00	110	244
3	SPAU 03 (DS 72)	111,98	1+1	19,49	9,00	180	1041
4	SPAU 04 (DJ 245A)	118,93	1+1	8,15	9,00	125	260
5	SPAU 05 (DJ 245A)	119,43	1+1	7,71	10,00	110	282
6	SPAU 06 (DJ 245A)	127,11	1+1	7,07	10,00	110	380
7	SPAU 07 (DJ 245A)	130,48	1+1	5,25	9,00	110	224
8	SPAU 08 (DE 21)	132,66	1+1	4,00	9,00	90	346
9	SPAU 09 (DS 596)	173,56	1+1	4,34	3,00	90	34
10	SPAU 10 (DS 596)	177,48	1+1	4,00	13,00	90	188
11	SPAU 11 (Str. FN)	104,13	1+1	4,00	17,00	90	192
12	SPAU 12 (Str. FN)	104,03	1+1	4,00	24,00	90	192

3.1.1.24.18.3 Stație de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan în reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Studiu de Evaluare Adecvata

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	523	616
Quzimed (m ³ /zi)	415	515
Quormax (m ³ /h)	48	52
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	3.149	2.468
MTS (kg/zi)	220	173
CCO-Cr (kg/zi)	378	296
CBO5 (kg/zi)	189	148
Nt (Azot total) (kg/zi)	35	27
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	8	6

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in raul Tutova vor fi următoarele:

Poluant	Limita NTPA 001/O11
MTS (mg/l)	< 35
CCO-Cr (mg/l)	< 56
CBO5 (mg/l)	< 15
Azot amoniacal	< 1,5
Azotiti	< 0,5
Azotati	< 25
Nt (Azot total) (mg/l)	< 13
Pt (Fosfor total) (mg/l)	< 0,8

Statia de epurare se construiește in zona inundabila motiv pentru care va fi amplasata pe o umplutura de pamant, rezultand cota terenului amenajat CTA=105,75 mdMN.

Noua stație de epurare va cuprinde în principal următoarele:

Linie epurare apa:

- Camin receptie apa uzata si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat și altul manual pentru cazuri de urgență);
- Stație de pompare apa uzata;
- 2 unități compacte degrositoare cu grătare dese – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe, instalația de dozare clorură ferică și punct prelevare probe + măsură calitate influent;
- Măsura debit influent;
- 2 reactoare biologice cu funcționare continua combinate cu decantoare secundare și pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces;
- Grup suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar;
- Baterie de filtre pentru tratarea terciara a efluentului;
- Canal de dezinfecție UV, prelevare probe și măsură debit si calitate efluent;

- Stație de pompare apă epurată și măsură debit efluent;
- Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar;

Linie prelucrare nămol:

- Bazin stocare/îngroșare nămol în exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare și dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Construcții anexă:

- Stație de pompare apă tehnologică;
- Rețele în incintă;
- SCADA;
- Clădire administrativă (dispecer, birou, vestiar, WC, etc.);
- Drumuri, platforme și alei;
- Împrejmuiri și porți.

Lucrări proiectate pe Linia de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional în stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (20 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 10 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degroșarea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede în avalul căminului de recepție, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{ormax}} = 52 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 2,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare. Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare executată îngropat care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 52 \text{ mc/h}$ și $H = 6 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

Studiu de Evaluare Adecvata

Instalație compactă de degroșare a apei

Apa uzată este pompată prin intermediul stației de pompare anterior descrisă în 2 unități compacte pretratare mecanică/degroșare, amplasate suprateran, având o capacitate de 26 m³/h fiecare.

Fiecare unitate are următoarele componente:

- grătar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Grătarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 4mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Grătarul cu funcționare automată, va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor comun care le preia de la cele 2 unități și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 6 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curenților centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașa de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanțate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 100 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1,54 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degroșare este asigurat de (2+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degroșare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 10 Nmc/h.

În hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Măsură debit influent

Pe conducta comună de apă pretrată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului influent.

Treapta biologică avansată + terciară compactă

Va fi acoperită cu construcție ușoară de tip hală metalică cu închideri din panouri termoizolate pentru a preveni răspândirea mirosurilor. Incinta va fi ventilată pentru menținerea unei ușoare subpresiuni iar aerul evacuat va fi tratat în biofiltru sau filtru cu carbune activ.

Aici se asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a namolului activat.

Bazin anaerob

Apa tratata mecanic va ajunge gravitacional intr-un bazin semiingropat din beton armat. Va fi o constructie independenta sau integrata cu reactoarele biologice combinate cuprinzand 2 compartimente cu functionare independenta. Totalizeaza un volum 60 mc. Aici este introdus și nămolul activat recirculat. Are rolul intensificării metabolismului bacteriilor de tip „PolyP” specializate în reținerea biologică avansata a fosfatului la revenirea în fazele aerate din cadrul reactoarelor biologice. Capacitatea zonei anaerobe a fost stabilită pentru asigurarea unui timp de trecere a apei de 0,75 ore la debitul orar maxim de timp uscat + debitul maxim de recirculare. S-a prevăzut câte un mixer de 0,5 kW pe fiecare dintre cele 2 compartimente ale bazinului care să asigure menținerea flocoanelor în suspensie.

Reținerea extinsă biologică a fosforului nu este suficientă motiv pentru care s-a procedat la precipitarea chimică simultană a acestuia în reactoarele biologice. Reactivul de precipitare a fosfatului va fi $FeCl_3$. Unitatea va fi amplasată în incinta clădirii de degrosare. Punctele de dozare vor fi poziționate în fiecare reactor biologic - compartimentul pentru nitrificare - denitrificare. Debitul de dozare poate fi ajustat automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 76 kg/zi . Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1,5 mc.

Reactoare biologice combinate cu decantoare secundare

Pentru tratarea biologică a apei s-au prevăzut 2 unități compacte combinate cu decantor secundar care după caz pot fi construite integrat și cu bazinul anaerob. Vor fi constructii de beton armat semiingropate. Fiecare unitate combinată cuprinde reactorul biologic și decantorul secundar într-o construcție compactă care asigură: reducerea compușilor de carbon, azot, fosfor, stabilizarea simultana a nămolului și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Reactorul biologic asigură reducerea carbonului și azotului prin aerare intermitenta. Circulația continua a apei este întreținută cu un mixer orizontal de 4kW. Volumul reactorului are 543 m³ pe fiecare unitate asigurând o vârstă a nămolului de 25 de zile la o concentrație de substanță uscată de cca 5 kg/m³ la o rata de recirculare externa de 75%. Aceste condiții asigură și stabilizarea simultană a nămolului. Întreținerea procesului se realizează prin insuflare de aer cu ajutorul difuzorilor poroși de bule fine amplasați pe radierul reactorului biologic.

Decantorul secundar va fi vertical de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară integrat în constructia reactorului biologic. Partea conică a decantorului prezintă o pantă accentuată pentru dirijarea gravitațională a nămolului către bașa centrală. Decantorul secundar asigura o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg. La debitul de verificare Quormax+recirc = 78 mc/h asigura un timp de trecere de 2,1 ore și o incarcare superficiala de cca 1,9 mc/mp h.

Pompare namol activat

Adiacent constructiei va fi prevazuta o statie de pompare namol activat care cuprinde 2+1 pompe recirculare namol ($Q = 11$ mc/h, $H=4$ m) și 1+1 pompe namol in exces ($Q = 1$ mc/h, $H = 5$ m). Pompele vor fi echipate cu turație variabilă. Nămolul activat in exces va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup de suflante

Aerul necesar va fi asigurat cu ajutorul unui grup de suflante amplasat încapsulat adiacent unităților combinate sau în hala de prelucrare namol. Cuprinde 2+1 bucăți cu debitul de 235 Nm³/h și $dP = 628$ mbar fiecare. Dimensionarea lor s-a făcut în condițiile cele mai defavorabile de temperatură a apei și aerului de 25 °C. Suflantele vor fi acționate cu turație variabilă, astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Statie de pompare apa epurata secundar

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar la filtrele ascensionale din treapta terciara.

Se amplaseaza ingropat in avalul decantoarelor secundare intr-un camin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=52 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta intr-un camin adiacent statiei de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terciara

Vor prelua efluentul epurat secundar cu scopul de ai asigura un tratament final pentru retinerea suspensiilor solide nedecantabile si a substanțelor organice asociate pana la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unitati pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 26 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face in curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber in recipienti metalici.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 7,3 mc fiecare amplasate in hala treptei biologice. Vor fi filtre cu functionare continua si curatare continua prin circulatia mediului filtrant. Rata de filtrare necesara nu va depasi 7-9 m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 4 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos in sus pana intr-o camera de spălare amplasata in partea superioara a filtrului unde are loc separarea retinerilor din masa filtranta. Retinerile vor fi eliminate spre SP apa de namol din Hala prelucrării namolului.

Canal de dezinfectie UV, prelevare probe și măsură debit si calitate efluent

Pentru protecția sporită a emisarului, apa epurată se va dezinfecta prin prevederea unui modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă decantată. Tot aici se va amplasa un debitmetru electromagnetic și o stație automată de prelevare probe și set senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare in emisar

Noul colector de transport apa epurata PVC Dn 250 va avea o lungime de cca. 400 m pana la emisarul Raul Tutova. Acesta va transporta debitul maxim de 52 mc/h.

Se va prevedea o nouă gură de descărcare cu protecțiile de mal aval si amonte necesare.

Lucrari proiectate pe Linia de prelucrare namol

Hala prelucrare namol

Este o cladire care cu infrastructura usoara din cadre metalice cu inchideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitatile de prelucrare a namolului. Linia de prelucrare a namolului va prelua si namolul activ in exces.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol in exces

Nămolul în exces prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat policarbonat amplasat semiingropat. Va avea un diametru de 3,5 m și adâncimea utilă la perete de 3 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare in solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 33 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,5 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă cu echipamente atașate podului raclor. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat va fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,1 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 0,95 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi recompactată în amonte de bazinul anaerob.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului pentru situațiile în care există cerere în agricultură. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 160 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 1,1 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 2,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o nouă platformă betonată de cca 108 mp conturată perimetral cu pereți de 1,5 m înălțime pentru stocarea nămolului pe o perioadă de 6 luni atunci când există cerere în agricultură sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperită cu o suprastructură tip sopron.

Construcții anexe proiectate

Stația de pompare apă tehnologică

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare și dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele în incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apă potabilă, canalizare interioară).

Conducta de by-pass din PVC la un diametru de 200 mm va fi conectată în căminul de recepție apă uzată, în avalul grătarelor rare și în stația de pompare efluent.

Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

SCADA

In cladirea administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.).

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se prevede o clădire administrativă care va cuprinde minimum birou personal și dispecer, grup sanitar, camera unelte, camera de depozitare, houluri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto și pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta se va împrejmui cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata și închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut în deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit în construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu în cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjare și prelucrate de firme specializate.

Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite în vederea minimizării impactului.

Pentru cantitățile de nămol folosite în agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și în locul de descărcare. Pentru utilizarea în agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează nămol de epurare în agricultura.

3.1.1.24.18.4 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată incluse prin prezentul proiect în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Husi (din Statia de epurare Husi și Dispeceratul central Vaslui).

3.1.1.25 *Aglomerarea Perieni*

Aglomerarea Perieni este compusa doar din localitatea Perieni.

Tabel 59 Localitati componente ale aglomerarii Perieni si incarcarea in LE

Aglomerare	Localitati	UAT	Incarcare 2018 (LE)	Incarcare 2025 (LE)	Incarcare 2026 (LE)	Incarcare 2048 (LE)
15	Perieni	Perieni	2.977	2.779	2.828	2.218

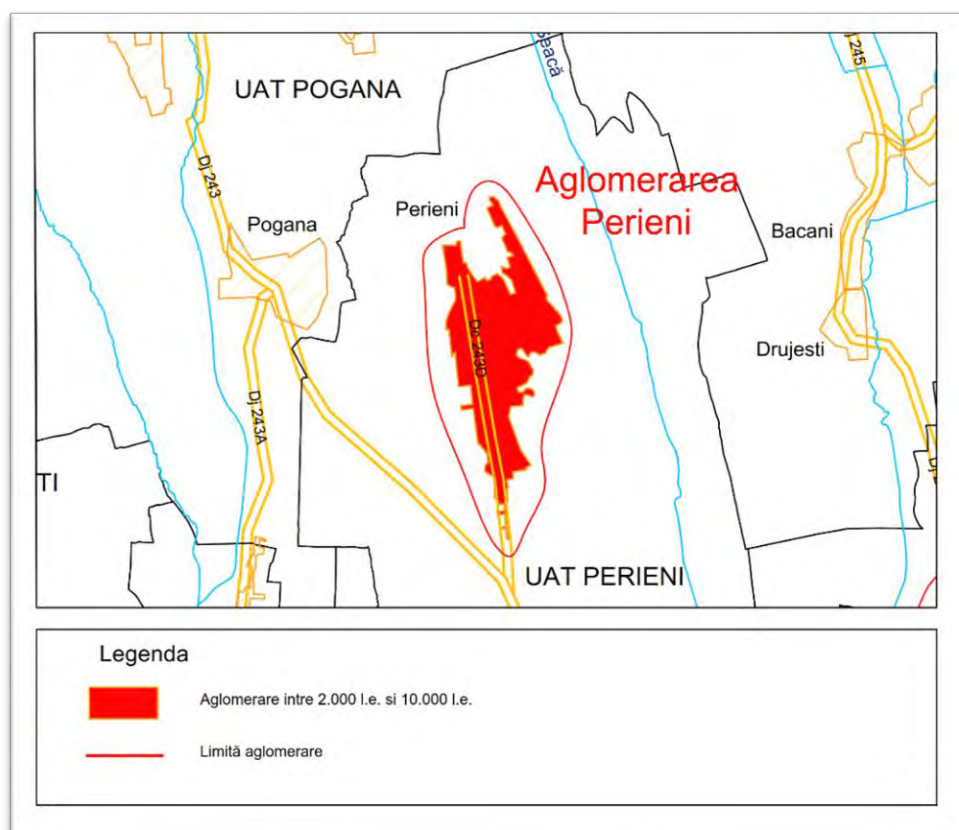


Figura 26 Localizare si limita aglomerare Perieni

Situatia existenta, principalele deficiente si măsurile de investiție propuse în aglomerarea Perieni sunt prezentate centralizat in tabelul următor.

Tabel 60 **Situația existentă, principalele deficiențe și măsuri de investiție propuse în aglomerarea Perieni**

Categorია de investiții	Descriere situație existentă	Proiecte în desfășurare	Deficiențe după implementarea Proiectelor în desfășurare	Etapa I		Etapa II	
				Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM		Rezolvare deficiență / Investiții propuse prin POIM	
				reabilitare	extindere/nou	reabilitare	extindere/nou
Rețea de canalizare	- 9,715 km rețea de canalizare menajera în Perieni PVC De 200-315 mm; - 2,103 km conducte de refulare, PEID De 90 mm; Total racorduri: 293.	-	- nu se asigura accesul tuturor locuitorilor la sistemul public de colectare și epurare ape uzate	-	-	-	Colectoare gravitaționale: L=6,899 km, PVC Dn 200 mm; Conducte de refulare: L = 2,896 km, PEID De 90 mm; 1058 racorduri.
Stații de pompare apă uzată	2 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q=1,94 l/s, H=18 mCA; SPAU2: Q=2,5 l/s, H=35 mCA.	-	-	-	-	-	11 SPAU echipate cu (1+1) pompe: SPAU1: Q = 4,0 l/s, H = 16 mCA; SPAU2: Q = 4,0 l/s, H = 23 mCA; SPAU3: Q = 4,0 l/s, H = 5 mCA; SPAU4: Q = 4,0 l/s, H = 11 mCA; SPAU5: Q = 4,0 l/s, H = 24 mCA; SPAU6: Q = 4,0 l/s, H = 13 mCA; SPAU7: Q = 4,0 l/s, H = 10 mCA; SPAU8: Q = 4,0 l/s, H = 24 mCA; SPAU9: Q = 4,0 l/s, H = 16 mCA; SPAU10: Q = 4,0 l/s, H = 8 mCA; SPAU11: Q = 4,0 l/s, H = 5 mCA.
Epurarea apei uzate	- Stație de epurare mecano-biologica Perieni 1.350 l.e.;	-	- stația nu a fost pusă în funcțiune	-	-	-	- extindere stație de epurare mecano-biologica până la 2828 l.e.
SCADA	-	-	-	-	-	-	- integrare stații de pompare apă uzată existente și propuse și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad) și Dispeceratul central Vaslui.

3.1.1.25.19 Masuri propuse in Etapa I

Nu sunt propuse investitii.

3.1.1.25.20 Masuri propuse pentru Etapa a II a

3.1.1.25.20.1 Rețea de canalizare

a) Reabilitare rețea de canalizare

Nu sunt propuse investitii.

b) Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Perieni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 6,899 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 200 mm, 1.058 racorduri si 2,896 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.

3.1.1.25.20.2 Stații de pompare

Pentru funcționarea rețelei de canalizare este necesară construirea a 11 stații pompare apă uzată (SPAU) și conductele de refulare aferente, astfel:

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	CT SPAU	Nr. pompe	Q (l/s)	Hp (m)	De cond. refulare	Lungime cond. refulare
1	SPAU 1	263,32	1+1	4,00	16,00	90	540
2	SPAU 2	256,27	1+1	4,00	23,00	90	326
3	SPAU 3	241,00	1+1	4,00	5,00	90	67
4	SPAU 4	250,65	1+1	4,00	11,00	90	188
5	SPAU 5	253,60	1+1	4,00	24,00	90	248
6	SPAU 6	268,26	1+1	4,00	13,00	90	116
7	SPAU 7	270,94	1+1	4,00	10,00	90	191
10	SPAU 8	265,44	1+1	4,00	24,00	90	509
11	SPAU 9	262,75	1+1	4,00	16,00	90	240
12	SPAU 10	270,97	1+1	4,00	8,00	90	308
13	SPAU 11	266,81	1+1	4,00	5,00	90	163

3.1.1.25.20.3 Stație de epurare

a) Reabilitare stație de epurare

Nu sunt prevazute investitii.

b) Extindere stație de epurare

In virtutea deficiențelor constatate, stația de epurare existentă va fi completată cu o linie suplimentară de tratare apă și o linie nouă pentru prelucrare nămol produs in SE.

În perspectiva anilor 2026 – 2048 stația de epurare trebuie să accepte următoarele debite și încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
Debite:		
Quzimax (m ³ /zi)	493	611
Quzimed (m ³ /zi)	395	519
Quormax (m ³ /h)	45	49

Studiu de Evaluare Adecvata

<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	2.828	2.218
MTS (kg/zi)	198	155
CCO-Cr (kg/zi)	339	266
CBO5 (kg/zi)	170	133
Nt (Azot total) (kg/zi)	31	24
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	7	6

Limitele de descărcare ale principalilor indicatori de calitate in cursul de apa Valea Babei vor fi următoarele:

Poluant	Limita NTPA 001/011
MTS (mg/l)	<35
CCO-Cr (mg/l)	<35
CBO5 (mg/l)	<9
Azot amoniacal	<1
Azotiti	<0,2
Azotati	<14
Nt (Azot total) (mg/l)	<7,5
Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,452

Linia de epurare a apei existenta nu este pusa in funcțiune. Conform proiectului pus la dispozitie de Aquavas rezulta ca linia existenta de epurare a SE Perieni a fost dimensionata pentru a reduce compusii de carbon, azot si fosfor pentru următoarele caracteristici ale influentului:

Parametrii dimensionare	Valoare
<i>Debite:</i>	
Quzimax (m ³ /zi)	203,9
Quormax (m ³ /h)	15,51
<i>Incarcare</i> - Locuitori echivalenti (LE)	1.350

Având in vedere dar caracteristicile prognozate ale influentului statiei nou proiectate dar si capacitatea maxima hidraulica a treptei biologice existente (Qzimax=200 mc/zi) care limitează proporțional si capacitatea de epurare biologica a liniei existente, linia noua de epurare a apei va fi dimensionata la următoarele debite si încărcări:

Parametrii	An prognoza	
	2026	2048
<i>Debite:</i>		
Quzimax (m ³ /zi)	293	363
Quzimed (m ³ /zi)	235	308
Quormax (m ³ /h)	27	29
<i>Incarcari:</i>		
Locuitori echivalenti (LE)	1.681	1.318
MTS (kg/zi)	118	92
CCO-Cr (kg/zi)	202	158
CBO5 (kg/zi)	101	79
Nt (Azot total) (kg/zi)	18	14
Pt (Fosfor total) (kg/zi)	4	3

Pentru extinderea schemei tehnologice existente se va proceda astfel:

- Nu se intervine la linia de epurare apa existenta care va fi pusă in funcțiune prin grija Aquavas care va lua toate măsurile necesare pentru aducerea ei la parametrii garantati pentru care a fost dimensionata si integrarea ei in noul sistem SCADA;

- Se prevede un camin de recepție apă uzată urmat în aval de grătare rare și cameră de repartiție/distribuție debit la cele două linii (existentă și nouă). De la camera de distribuție debitul va fi distribuit proporțional la caminul de recepție și by-pass al liniei existente dar și la noua stație de pompare apă uzată în linia nouă de degrosare;
- Se va prevedea o stație de recepție vidanaje în vecinătatea caminului de recepție apă uzată.
- Prevederea unei noi linii de pretratare mecanică/degrosare.
- Sub noua stație de degrosare sau a celei de tratare biologică avansate se va prevedea un bazin care va egaliza debitele orare din ziua de consum maxim ($Q_{zimax}/24$) distribuite pe noua linie de tratare apă;
- Amplasarea unei instalații de stocare și dozare a clorurii ferice;
- Prevederea unui reactor biologic nou împreună cu toate unitățile auxiliare (stații de pompare, suflante);
- Prevederea unei stații de pompare efluent epurat secundar total debit stație de epurare;
- Prevederea unei baterii de filtre cu curățare continuă a patului filtrant care va asigura tratarea finală a efluentului epurat secundar (provenit de la linia existentă și cea nouă) până la limitele de descărcare prevăzute.
- **Unitate de dezinfectie cu UV;**
- Prevederea unei linii de prelucrare a întregii cantități de namol produse în SE care să cuprindă în principal: un bazin de stocare-concentrare namol produs și echipamente pentru deshidratarea mecanică (inclusiv amestec cu var pentru eventuala utilizare în agricultură). Se va renunța la soluția tehnică actuală de deshidratare cu saci filtrați care nu se poate integra în noua strategie de namol;
- **Completarea tuturor utilităților auxiliare pentru integrarea noilor lucrări;**
- **Inițierea unui sistem SCADA care va conduce procesul liniei noi și va fi conceput în sistem deschis astfel încât să poată prelua și transmite un număr de semnale de monitorizare a funcționării liniei existente. Compatibilizarea automatelor programabile din linia existentă și a altor tipuri de semnale care se doresc preluate se va face prin grija Aquavas ulterior execuției;**

In consecință stația de epurare extinsă va cuprinde în principal următoarele:

Linia epurare apă existentă:

- **Cămin de recepție apă uzată și by-pass;**
- **1 Grătar rar manual;**
- **Bazin egalizare și stație de pompare apă pretrată mecanic;**
- **Unitate compactă de degrosare apă (sita/gratar des; deznisipator-separator de grasimi);**
- **2 reactoare biologice tip MBBR cu recirculare namol integrate cu: decantoare secundare lamelare, suflante, pompe vehiculare nămol activ recirculat și în exces, echipament dezinfectie UV și masura efluent;**
- **Colector transport apă epurată și gură de descărcare;**

Linia nouă epurare apă:

- Camin recepție apă uzată pentru debitul total influent si stație recepție vidanje;
- 2 Grătare rare (unul automat si unul manual) pentru debitul total influent si statie de pompare;
- Cameră repartiție debit total influent la cele 2 linii;
- Debitmetre influent pe fiecare linie;
- Statie de pompare apa uzata pentru debitul liniei noi de epurare apa;
- 1 unitate echipament compact cu Grătar des – deznisipator-separator de grăsimi, instalații conexe și stație prelevare probe;
- Bazin egalizare și stație de pompare apa pretratată mecanic;
- 1 reactor compact MBBR cu recirculare namol activ in suspensie, inclusiv decantor secundar si SP namol activ;
- Stație automată prelevare probe si set masura calitate efluent;
- Grup de suflante;
- Statie de pompare apa epurata secundar pentru debit total statie;
- Baterie filtre tratare terciara efluent pentru debit total statie
- Camin dezinfecție UV pentru debitul efluent total;
- Camin măsura debit total efluent;

Linia noua prelucrare namol total statie:

- Bazin stocare/îngroșare nămol in exces;
- Deshidratare mecanică nămol, instalație de preparare si dozare polielectrolit și linie de condiționare a nămolului cu var;
- Depozit temporar nămol deshidratat;

Constructii anexă:

- Stație de pompare apa tehnologica (noua);
- Rețele in incintă (extinderi);
- SCADA (nou);
- Clădire administrativă (noua);
- Drumuri, platforme și alei (extindere);
- Împrejmuire incintă (extindere);

Lucrari proiectate pe Linia noua de epurare a apei

Căminul recepție apă uzată și stație de recepție vidanje

Apele uzate menajere din aglomerare vor intra gravitațional în stația de epurare printr-un cămin de recepție nou prevăzut din beton armat la care se va conecta și conducta de ocolire actuala pentru eventualele situații de urgență. Se va face și o conexiune by-pass - flux de epurare în aval de noile grătare rare.

Reziduurile provenite din fose septice vor fi descărcate în stația automată de recepție (10 mc/h) amplasată în apropierea căminului de admisie la care va fi racordată. Pentru a ține evidența calității și cantității apei aduse din fosele septice, stația va fi echipată cu senzori pentru măsură pH și conductivitate electrică precum și debitmetru electromagnetic. Având în vedere mărimea debitului stației de epurare, stația de recepție va cuprinde un bazin de compensare de 30 mc din care să se pompeze în flux, maximum 10% din debitul momentan influent.

Hala pentru degrosirea apei

Va fi o construcție ușoară cu suprastructura metalică și închideri din panouri termoizolante care va adăposti obiectele tehnologice prezentate în continuare. Va fi ventilată permanent iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Grătare rare, stație de pompare și camera de repartitie debit

Se prevede, pentru tot debitul influent ($Q_{\text{max}} = 49 \text{ mc/h}$) 1 gratar rar automat (distanța interbare 20 mm) și unul curățat manual pentru cazuri de urgență ($d = 20 \text{ mm}$) amplasate în canale de beton armat executate îngropat (cu radier la cota actuală de intrare), cu lățime de 0,4 m și adâncime de lucru de 1,5 m.

Pentru reducerea volumului, grătarul automat va fi echipat cu o instalație tip presă elicoidală pentru compactare, spălare și transport a reținerilor de pe grătar până la colectarea lor în containere. Pentru preluarea reziduurilor de la noul gratar rar automat se asigură un transportor elicoidal și 2 eurocontainere de 0,5 mc.

Apa trecută prin grătarele rare se va colecta într-o stație de pompare care va fi echipată 1+1 pompe cu turație variabilă având $Q = 50 \text{ mc/h}$ și $H = 8 \text{ m}$. Stația de pompare va ridica apa uzată în camera de repartitie.

În avalul SP se va amenaja o cameră de repartitie/distributie debite la cele două linii (existența și noua) în proporția stabilită. Aceasta se va amplasa suprateran poziționată în noua clădire degrositoare astfel încât să asigure cota necesară curgerii gravitaționale a apei prin noua unitate combinată de degrosire. Deversoarele vor lucra neînecat fiind prevăzute pe cele două ieșiri vane de închidere și debitmetre măsură influent.

Conexiunea la linia existentă se va face în căminul de recepție și by-pass existent.

Instalație compactă de degrosire a apei

De la camera de repartitie debit, apa uzată ajunge gravitațional într-o unitate degrosire nouă prevăzută, amplasată suprateran, având o capacitate de $33 \text{ m}^3/\text{h}$.

Utilajul are următoarele componente:

- gratar des cu unitate integrată de spălare, deshidratare și transport a materiilor reținute;
- compartiment deznisipator- separator de grăsimi aerat + clasificator de nisip cu funcție de spălare și deshidratare.

Gratarul des are rolul de a îndepărta corpurile cu dimensiune mai mare de 3 mm. Utilajul are integrată presa de rețineri și un sistem de spălare a lor. Reținerile spălate și presate vor avea un conținut maxim de apă de 65% înainte de descărcarea în containere. Gratarul cu funcționare automată va fi amplasat în primul compartiment al instalației compacte.

După ce au fost spălate și presate, reținerile sunt transportate și descărcate pe un transportor care le preia și le va stoca într-un container. Pentru o perioadă de stocare a reziduurilor de 7 zile, s-au prevăzut 2 containere (1+1) cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare de grăsimi va asigura reținerea particulelor cu dimensiuni mai mari de 0,1 mm separarea grăsimilor, uleiurilor și produselor petroliere din apa uzată prin accelerarea flotării. Deznisipatorul cuplat cu separator de grăsimi este prevăzut cu insuflare de aer care asigură formarea curentilor centrifugali necesari separării nisipului dar și flotării grăsimilor. Extragerea nisipului sedimentat se va face cu ajutorul unui transportor elicoidal care are și rol de clasificator de nisip cu șurub înclinat, amplasat în bașă de colectare a nisipului. Materialul este simultan spălat pentru îndepărtarea peliculei organice și deshidratat gravitațional înainte de descărcarea în containere. Eficiența deznisipatorului în reținerea nisipului va fi de 95%. Consistența nisipului deshidratat va atinge minimum 80% substanță uscată. Nisipul deshidratat colectat din cele două unități este descărcat în container prin intermediul unui transportor comun. Pentru o perioadă de stocare a nisipului de 14 zile, se prevăd 2 containere cu capacitatea de 1 mc fiecare.

Compartimentul de deznisipare – separare grăsimi este prevăzut cu o lamă racloare de suprafață pentru preluarea grăsimilor. Această lamă va conduce grăsimile de la suprafața apei în bașa de colectare grăsimi. De aici, vor fi descărcate gravitațional într-un cămin concentrator amplasat adiacent clădirii, de unde ulterior vor fi vidanjate. Cantitatea zilnică estimată de grăsimi emulsionate care trebuie reținută este de 63 kg/zi. Pentru o durată de stocare a grăsimilor de 14 zile, a rezultat ca fiind necesar un concentrator de grăsimi cu o capacitate de 1 mc.

Aerul insuflat în instalația compactă de degrosare este asigurat de (1+1) suflante amplasate în aceeași incintă cu instalațiile compacte degrositoare. Debitul necesar pe fiecare suflantă este de 7 Nmc/h.

In hala se va amplasa și o stație automată de prelevare probe din avalul deznisipatorului și senzori măsură MTS, NH₄-N, NO₃-N, Pt, temperatură și conductivitate.

Hala tratare biologică avansată a apei

Hala va cuprinde toate obiectele tehnologice ale liniei noi care asigură reducerea compusilor de carbon, azot, fosfor și stabilizarea simultană a namolului activat. Va fi construită din structura ușoară metalică cu închideri din panouri termoizolante. I se va asigura ventilație continuă iar aerul evacuat va fi tratat în filtre biologice sau de carbune activ.

Bazin de egalizare debite și stație pompare

Se va construi îngropat (sub hala degrosării sau a celei de tratare biologică) un bazin din beton armat de cca. 73 mc care va asigura volumul necesar uniformizării orare a debitului zilnic maxim. În același bazin se va recircula namolul în suspensie pentru realizarea selecției bacteriene anaerobe și amplificarea reducerii biologice a fosforului.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu (1+1) pompe submersibile cu turație variabilă având caracteristicile $Q_{max}=25 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=12 \text{ mCA}$. Acestea vor pompa debitul pretrat mecanic la reactoarele biologice nou propuse;

Reactor biologic combinat cu decantor secundar și pompare namol activat

Pe linia nouă se prevede 1 reactor tip MBBR cu recirculare nămol în suspensie, în construcție compactă cu decantorul secundar. Aici se va asigura reducerea compușilor de carbon, azot, precipitare fosfor, stabilizare namol precum și decantarea flocoanelor de nămol activat.

Prezența masei bacteriene în suspensie prezintă avantajul unui control mai bun al vârstei nămolului, stabilizarea aerobă și creșterea eficienței procesului de sedimentare. Menținerea unei concentrații de substanță uscată de cca. 3 kg/mc și o recirculare de 50% este întreținută prin pompare dinspre decantorul secundar în amonte de compartimentul anoxic.

Are un volum util de 136 mc și o adâncime utilă de 4 m. Va fi ocupat într-un procent de minim 40% cu strat mobil. Stratul mobil va prezenta o suprafață specifică de minimum 800 mp/mc și un procent de goluri de maximum 60%. Stratul mobil va fi pastrat în suspensie prin insuflare de aer și mixare lentă.

Pentru reținerea fosforului s-a prevăzut o instalație de dozare clorură ferică pentru precipitarea chimică simultană a acestuia. Unitatea va fi amplasată în incinta uneia dintre clădirile tehnice. Punctele de dozare vor fi poziționate în ultimul compartiment al reactoarelor biologice. Debitul de dozare poate fi ajustat

automat în funcție de cantitatea fosforului redus. Capacitatea instalației de dozare a fost dimensionată pentru furnizarea unei cantități de soluție cu concentrația de 40% cântărind 55 kg/zi . Recipientul de înmagazinare și dozare a clorurii ferice a fost proiectat pentru o capacitate de 30 de zile, rezultând un volum de cca 1 mc. Prezența clorurii ferice va avea un aport pozitiv în decantabilitatea nămolului activat aflat în concentrații foarte mici.

Decantorul secundar (parte integrată cu reactorul biologic) pot fi de tip Dortmund cu formă cilindrică la partea superioară și conică la cea inferioară sau de tip lamelar ambele din categoria celor verticale. Va asigura o decantare eficientă pentru un nămol cu indexul volumetric de 120 l/kg la o încărcare superficială $<1 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$ și un timp de trecere de minimum 2,5 ore la debitul de verificare $Q_c + \text{recirc} = 23 \text{ mc/h}$.

Ultimul compartiment al reactoarelor biologice va fi echipat cu o pompă submersibilă de 180 mc/h cu turație variabilă, pentru recircularea internă a apei în vederea predenitrificării.

Adiacent decantorului se va amplasa stația de pompare nămol activ de recirculare externă cu 2+1 pompe $Q=8 \text{ mc/h}$ și $H = 4\text{m}$.

Nămolul în exces va curge gravitațional în concentrator și va avea o consistență a substanței uscate de 1%.

Grup suflante

Aerul necesar noilor reactoare va fi asigurat cu ajutorul unui grup de 2+1 suflante suflante $Q = 98 \text{ Nmc/h}$ amplasat în hală. Suflantele vor fi introduse în SCADA astfel încât să poată fi modificată cantitatea de aer insuflat în funcție de valoarea măsurată în reactoarele biologice a principalilor indicatori: oxigen dizolvat, azot amoniacal, nitrat.

Statie de pompare apa epurata secundar

Va prelua și pompa efluentul epurat secundar de la ambele linii (existența și nou proiectată) prin filtrele ascensionale din treapta terțiara.

Se amplasează îngropat în avalul decantoarelor secundare într-un cămin din beton armat. Pompele vor fi (1+1) pompe submersibile având caracteristicile $Q_p=26 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7 \text{ mCA}$.

Pe conducta de refulare se va monta într-un cămin adiacent stației de pompare de apă epurată un debitmetru electromagnetic.

Filtre nisip tratare terțiara

Va prelua efluentul epurat secundar de la ambele linii (existența și nou proiectată) cu scopul de a asigura un tratament final pentru reținerea suspensiilor solide nedecantabile și a substanțelor organice asociate până la limitele de descarcare impuse.

Se vor amplasa 2 unități pentru efluentul epurat secundar. Acestea vor funcționa la un debit maxim de 26 mc/h pentru fiecare unitate. Filtrarea se va face în curent ascensional prin strat de nisip cu diametrul efectiv de maximum 2 mm. Filtrele vor fi cu nivel liber în recipiente metalice.

Se vor utiliza filtre cu volum util de 4,5 mc fiecare amplasate în hală treptei biologice. Vor fi filtre cu funcționare continuă și curățare continuă prin circulația mediului filtrant. Rata de filtrare necesară nu va depăși 7m/h.

Mediul de filtrare va fi recirculat prin intermediul unui echipament air-lift deservit de un compresor de aer cu putere de maxim 3 kW pe fiecare unitate. Recircularea nisipului va fi de jos în sus până într-o camera de spălare amplasată în partea superioară a filtrului unde are loc separarea reținerilor din masa filtrantă. Reținerile vor fi eliminate spre SP apă de nămol din Hala prelucrării nămolului.

Statie automata prelevare probe si masura calitate efluent

Pe conducta comună de ieșire apă decantată se va amplasa și o stație automată de prelevare probe și un set de senzori măsură MTS, $\text{NH}_4\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, Pt, temperatură și conductivitate.

Cămin dezinfecție UV

Se va prevedea un nou modul de tratare cu UV amplasat pe conducta comună de evacuare apă tratată terțiar.

Măsură debit efluent

Pe conducta comună de apă epurată se va monta un debitmetru electromagnetic, pentru măsurarea debitului efluent cu Dn 200 mm.

Colector descărcare apă epurată inclusiv gură de evacuare în emisar

Nu sunt necesare lucrări pe colectorul de evacuare și gura de descărcare apă epurată în emisarul Valea Babei.

Lucrări proiectate pe Linia de prelucrare nămol

Hala prelucrare nămol

Este o clădire care cu infrastructura ușoară din cadre metalice cu închideri din panouri termoizolate care va cuprinde unitățile de prelucrare a nămolului. Linia de prelucrare a nămolului va prelua și nămolul activ în exces produs în linia existentă.

Bazinul de stocare/îngroșare nămol în exces (Concentrator de nămol)

Nămolul în exces (produs în ambele linii tehnologice) prezintă o consistență de 1 % substanță uscată. Acesta va fi pompat la un bazin de stocare nămol nou prevăzut, care va asigura și îngroșarea acestuia. Construcția va fi un bazin circular de beton armat amplasat semiîngropat. Va avea un diametru de 3 m și adâncimea utilă la perete de 3,15 m. Acesta a fost dimensionat pentru a prelua o încărcare în solide de 30kg/m² zi. Volumul util al bazinului este de cca. 23 m³ asigurând o retenție hidraulică de 1,3 zile. Apa limpezită va fi evacuată prin deversare la partea superioară. Eliminarea gazelor de fermentare va fi asigurată prin mixare lentă. Nămolul îngroșat va avea minimum 2,5 % consistență substanță uscată. Nămolul îngroșat va fi preluat de către 1+1 pompe volumice cu rotor tip șurub amplasate adiacent bazinului.

Deshidratarea nămolului

Se va renunța la tehnologia actuală de filtrare în saci a nămolului produs în SE având în vedere lipsa de eficiență a acesteia dar și strategia de management a nămolului provenit de la această stație de epurare.

În consecință se va prevedea o clădire nouă care va cuprinde instalația pentru deshidratare nămol și cea de amestec cu var nestins.

Deshidratare nămol

Mașina de deshidratat poate fi de tip filtru presă bandă. Nămolul deshidratat va prezenta o consistență de minimum 22%. Numărul unităților pentru deshidratarea nămolului va fi 1+1, fiecare cu capacitatea minimă de 1,0 m³/h și un ciclu de lucru de 8h/zi. Cantitatea de nămol deshidratat va fi de 0,65 m³/zi.

Prepararea și dozarea soluției de polielectrolit se va realiza într-o instalație automată, cuprinzând 1 + 1 pompe pentru dozare care preiau soluția și o transferă la echipamentul de deshidratare. Injectarea soluției de polimer se va realiza într-un mixer amplasat pe conducta de alimentare cu nămol a mașinii pentru deshidratare. Cantitatea de polielectrolit se preconizează a fi de circa 6 gPE/kgSU. Amestecul nămolului cu soluția de polielectrolit se face într-un reactor vertical, de amestec, cu agitator, plasat amonte de instalația de deshidratare.

În imediata vecinătate a stației pentru deshidratarea nămolului a fost amplasată și bazinul stației de pompare supernatant (apă separată de nămol) provenind de la îngroșarea-deshidratarea acestuia. Apa de nămol va fi repompată în amonte de treapta biologică.

Condiționare cu var

Pentru a se putea asigura limitarea germenilor patogeni dar și menținerea unui pH în zona neutră, s-a prevăzut o instalație de condiționare cu var nestins (CaO) a nămolului amplasată în stația pentru deshidratare. Sistemul de condiționare a nămolului va funcționa automat corelat cu sistemul mecanic

Studiu de Evaluare Adecvata

de deshidratare al nămolului. Instalația de amestec nămol deshidratat cu varul nestins CaO se va realiza automat prin preluarea cu un transportor elicoidal de la mașina de deshidratare până la malaxor. Totodată se asigură alcalinizarea nămolului prin ridicarea pH.

Pentru creșterea consistenței nămolului doza de var trebuie să atingă 70% din greutatea substanței uscate a acestuia adică maxim 108 kg/zi. Cantitatea rezultată de nămol condiționat va fi de 0,74 m³/zi.

Buncărul de var a fost dimensionat pentru a depozita varul necesar unei perioade de 15 zile, rezultând o capacitate necesară a silozului de 1,5 mc.

Depozitare nămol

Se prevede o noua platforma betonata de cca 72 mp conturata perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprapstructura tip sopron.

Constructii anexe proiectate

Stația de pompare apa tehnologica

Unele echipamente tehnologice (grătarele rare si dese, deznisipator, unitățile de deshidratare nămol) utilizează apă spălare. Se va prevedea o stație de pompare apă de spălare preluată din conducta comună de evacuare apă decantată. Controlul funcționării pompelor se va realiza printr-un un vas tip hidrofor cu membrană echipat cu traductor de presiune. Vasul de hidrofor va avea 100l la o presiune de 7bar.

Rețele in incintă

Vor fi prevăzute toate racordurile la rețelele de utilități necesare electricitate, apa potabila, canalizare interioara).

Se va prevedea o extindere a racordului electric existent la noua putere. De asemenea va fi prevazut un nou tablou electric general din care va i alimentat si cel existent. Căderile de energie electrică vor fi contracarate prin prevederea unui generator electric pe motorină care va susține funcționarea continuă a principalilor consumatori.

Conducta de by-pass va fi reconectata in camera de receptie noua dar si in avalul gratarelor rare.

SCADA

In noua cladire administrativa va fi amplasat serverul dispecerului local. Sistemul SCADA va fi implementat astfel încât să permită transmiterea datelor după protocoalele agreate la dispecerul de zonă.

Sistemul SCADA va asigura conducerea automată a procesului lucrărilor noi funcție de senzorii din unitățile de proces (nivel, debit, presiune, Oxigen dizolvat, NH₄-N, PO₄, NO₃, densitate nămol, etc.). Serverul va permite preluare de semnale suplimentare astfel incat prin grija OR ulterior punerii in functiune sa poata fi implementata si monitoriza si functionarii lucrarilor existente.

Zona stației de epurare va fi prevăzută cu sisteme antiefracție.

Cladire administrativa

Se va amplasa o clădire administrativă in construcție metalică cu închideri din panouri termoizolate care trebuie să cuprindă minim: cameră personal operare și dispecer, cameră unelte, toaleta, vestiar și holuri de acces.

Drumuri, platforme și alei

Vor fi prevăzute toate drumurile sau platformele de acces auto si pietonal pentru exploatarea obiectele tehnologice noi.

Împrejmuire incintă

Incinta extinsa se va imprejmuie cu gard din stalpi metalici cu fundatie betonata si închideri din panouri de sarma zincata.

Gestionarea deșeurilor

Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate și transportate spre depozitare la groapa de gunoi. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Nisipul reținut în deznisipatoare va fi curățat, spălat și folosit în construcții.

Grăsimile vor fi depozitate provizoriu în cadrul stației de epurare, după care vor fi preluate prin vidanjarie și prelucrate de firme specializate.

Programul și traseul pentru transportul deșeurilor rezultate din funcționarea stației de epurare vor fi riguros stabilite în vederea minimizării impactului.

Nămolul prelucrat va fi ulterior transportat în concordanță soluțiile tehnice alternative propuse prin strategia de management a nămolului (agricultura sau valorificare energetică).

Pentru cantitățile de nămol folosite în agricultura vor fi păstrate evidente cu cantitățile de nămol rezultate din procesul tehnologic și în locul de descărcare. Pentru utilizarea în agricultura vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor când se utilizează nămol de epurare în agricultura.

3.1.1.25.20.4 Sistem SCADA

Se propune integrarea stațiilor de pompare apă uzată existente și propuse prin prezentul proiect și a stației de epurare în sistemul SCADA - Dispeceratul regional canalizare Barlad (din Stația de epurare Barlad) și Dispeceratul central Vaslui.

Echipamente operare sisteme de alimentare cu apă și canalizare

În vederea îmbunătățirii performanței operationale și financiare a operatorului este necesară dotarea operatorului cu echipamente și realizarea unui sediu pentru amenajarea și dotarea unui Laborator de monitorizare a calitatii apei în vederea acreditării și a unui Dispecer SCADA.

Clădirea va fi amplasată în strada Călugăreni din municipiul Vaslui. Scopul principal al acesteia este de a asigura funcționalitatea necesară laboratoarelor de analiză pentru apă și apă uzată agrementate RENAR dar și pentru dispecerul regional în care se vor închide sistemele SCADA locale din aria de operare. În cadrul clădirii vor fi cuprinse și încăperi cu rol administrativ pentru salariații Operatorului Regional. În acest context minimum următoarele camere și funcționalități vor fi necesare:

- a. SUBSOL – zona parcare acoperită + zonă arhivă + zonă adăpost protecție civilă
- b. PARTER – zona lucru cu publicul + birouri angajați și zona laborator
- c. ETAJ 1 - zona birouri angajați și zona laborator
- d. ETAJ 2 - zona birouri angajați și zona birouri conducere
- e. TERASĂ – spațiu tehnic, camera liftului, casa scării

Clădirea este de tip S+P+2 cu structură din cadre de beton armat cu fundații izolate și închideri din zidărie BCA cu o suprafață totală utilă de 2565 mp.

La exterior se va prevedea un sistem de fațadă cu termoizolație din vată bazaltică și panotaj din coli de AL-bond. Tâmplăria exterioară va fi din profile de AL cu rupere de punte termică și geam termopan triplu. Învelitoarea va fi configurată ca sistem de terasă circulabilă, cu o zonă circulabilă mai restrânsă, dispusă sub pergole și o zonă mai largă amenajată peisager, ca terasă înierbată.

La interior se vor folosi placaje de granit pentru circulațiile orizontale (holuri) și verticale (scări), parchet laminat și mocheta de trafic pentru spațiile de birouri, gresie în grupurile sanitare, covor PVC antiacid în spațiile de laborator. Tâmplăria interioară va fi din profile AL cu geam termopan dublu. Finisajele suprafețelor verticale (pereți) vor fi realizate cu zugrăveli lavabile de calitate superioară, diferențiate după categoriile spațiilor (birouri, spații comune, management) și cu placaje ceramice pentru spațiile de laborator și grupuri sanitare. Se vor prevedea tavane false casetate, pentru mascarea traseelor de ventilație și de instalații electrice.

Clădirea va fi racordată la rețelele de utilități (energie electrică, gaz metan, apă canal) și va fi echipată cu instalații interioare corespunzătoare funcționalității ei (electrice, sanitare, ventilații, termice, detecție și stingere incendiu, antifurt, etc).

Pe amplasamentul propriu se vor organiza locuri de parcare. Împrejmuirea terenului se va face pe toate laturile totalizând o lungime de cca 177 m. Împrejmuirea va fi executată cu fundație continuă din beton simplu, cu soclu din B.A., stâlpi din țevă metalică rectangulară 80x80 și închideri cu panouri din plasă nervurată.

Se vor prevedea toate dotările necesare funcționalităților din cadrul clădirii dintre care în principal amintim:

- Mobilier, echipamente și instrumentație de laborator apă potabilă – apă uzată;
- Mobilier și echipamente dispecer regional;
- Mobilier și echipamente de birotică;
- Dotări PSI;

Dotări la nivelul operatorului regional

Prin investițiile propuse în prezenta documentație se urmărește îmbunătățirea condițiilor de operare și întreținere ale sistemelor de alimentare cu apă și canalizare la nivelul operatorului regional.

Echipamentele propuse pentru achiziționare sunt:

Tabel 61 Echipamente operare apa-canalizare

Nr. crt.	DENUMIRE ECHIPAMENT DIN DOTAREA OPERATORULUI	U.M.	Cantitate
1	Autovidanje 8 mc	buc	2
2	Autocurator combinat pentru canalizare cu capacitatea de 10 mc	buc	2
3	Automacara 18 tone	buc	2
4	Autobasculante 11-12 tone	buc	3
5	Buldoexcavator (101 CP, 4400 cc) complet echipat (cupe diferite marimi, picon etc)	buc	3
6	Cilindru compactor (latime tambur 600 mm), inclusiv miniremorca transport)	buc	2
7	Autoutilitara CCTV	buc	2
8	Unitate mobila max. 3.5 tone dotata cu echipamente pentru detectarea pierderilor de apa	buc	2
8.1	Vehicul pentru transportul si depozitarea echipamentelor de detectare a pierderilor in retelele de apa, inclusiv amenajare		
8.2	Sistem pentru prelocalizarea pierderilor de apa prin inregistrarea si analiza zgomotelor de pe retea, cu un set de 45 loggeri de zgomot		
8.3	Corelator digital pentru localizarea pierderilor de apa din conducte		
8.4	Locator de trasee conducte metalice si nemetalice pentru localizarea traseelor ingropate		
8.5	Detector acustic pentru confirmarea exacta a pierderilor de apa in teren		
8.6	Locator feromagnetic pentru localizarea capacelor de camin sau a altor obiecte feroase ingropate		
8.7	Data logger de presiune		
8.8	Debitmetru portabil Dn 50 - Dn 1500 mm		
8.9	Sistem informatic compus din PC tip laptop si Imprimanta		
9	Sistem de inspectie a puturilor forate	buc	2
10	Vehicul pentru transport hipoclorit	buc	2
11	Tractor transport namol pe terenuri agricole	buc	1
12	Statie automata de preluare a vidanjului la statia de epurare	buc	3
13	Autospeciala tip "A" de transport personal si echipamente pentru interventii la avarii retele	buc	5
13.1	Autoutilitara 3.5 t, cu 6+1 locuri si platforma usoara cu obloane		
13.2	Motocompresor mobil (tractabil)		
13.3	Ciocan demolator pneumatic		
13.4	Generator electric		
13.5	Freza pentru taiere asfalt/beton		
13.6	Mai compactor		
13.7	Motopompa pentru apa uzata		
13.8	Presa hidraulica pentru obturare conducte		
13.9	Aparat de sudura cap la cap pentru conducte PE (Dn 500 mm)		

13.10	Aparat de sudura prin electrofuziune pentru conducte PE (Dn 500 mm)		
14	Autolaborator mobil pentru determinari calitative a apei si a apei uzate	buc	2
15	Grupuri electrogene+automatizare	buc	6
16	Mini buldoexcavator complet echipat (picon, cupe etc)	buc	3
17	Minibuldoexcavatoare șenile 25 CP max	buc	5
18	Instalație foraj orizontal	buc	2
19	Panouri metalice pentru sprijiniri de maluri +tiranti (ml)	ml	200
20	Generator electric 60 KVA	buc	2
21	Generator electric 250 KVA	buc	1
22	Autospeciala transport namol 26 tone + 3 containere 8-10 tone, inclusa in contractul de lucrari VS-CL-G04	buc	1

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislatiei in vigoare in sistemele de alimentare cu apa din judetul Vaslui se propun 4 statii noi de electro-clorare pentru producere reactiv de dezinfectie (hipoclorit de sodiu) si care vor fi amplasate in incintele statiilor de tratare din Vaslui, Husi, Negresti si Barlad.

SCADA Regional

Prezentul proiect are ca scop realizarea a 4 centre regionale pentru sistemele de alimentare cu apa si a 4 centre regionale pentru sistemele de canalizare. Acestea vor fi amplasate in municipiile Vaslui, Bârlad si Huși si orasul Negrești. Se propune integrarea automatizărilor realizate in cadrul contractelor de proiectare si executie si contractelor de executie la dispeceratele regionale mentionate anterior.

Sursele de apa, stațiile de tratare/gospodariile de apa locale, statiile de pompare, rezervoarele au propria automatizare bazata pe automate programabile. Funcționarea acestora este complet automata. Acestea vor avea posibilitatea atât de control local din cadrul panourilor operator, dar si de la distanta din cadrul dispeceratelor regionale aflate la stațiile de tratare apa potabila din cele 4 centre regionale. Toate datele de monitorizare si control vor fi trimise la dispeceratul regional aferent stației. Aceste puncte vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul operatorului.

Punctele de monitorizare sunt statii compacte dotate cu un sistem de tip RTU fiind capabile sa citeasca din proces parametrii precum: debit, presiune, pH, clor. RTU-urile vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul OR.

Atat statiile de epurare, cat si statiile de pompare apa uzata au propria automatizare bazata pe automate programabile si vor avea posibilitatea atât de control local din cadrul panourilor operator, cat si de la distanta din cadrul dispeceratelor regionale aflate la stațiile de epurare din cele 4 localitati mari. Toate datele de monitorizare si control vor fi trimise la dispeceratul regional aferent stației. Aceste puncte vor fi dotate cu modem/router GSM/Ethernet pentru transmiterea datelor si vor fi integrate in VPN-ul operatorului.

Transmisia de date va fi realizata, in funcție de condițiile din teren, pe suport GSM sau Ethernet. Toate locațiile din cadrul tuturor contractelor vor fin integrate in rețea VPN a operatorului.

Principalele funcții la nivelul SCADA aferent Dispeceratelor regionale sunt următoarele:

- ✓ Integrarea cu nivelul SCADA local (daca este existent) din toate stațiile monitorizate;
- ✓ Centralizarea informațiilor de infrastructură și procese tehnologice din categoriile de locații disponibile: stații de pompare, foraje, bazine, pompe, etc;
- ✓ Centralizarea informațiilor de calitate referitoare la starea punctelor locale;
- ✓ Interfață grafică completă, bazată pe ferestre cu suport zoom, împărțite pe layere și funcții de ordonare, cu facilități de ajutor (help) online ce îmbunătățesc în mod evident utilizarea eficientă a sistemului de către operatori;
- ✓ Centralizarea alarmelor relevante la nivel de dispecerizare centrală;
- ✓ Centralizarea rapoartelor operative privind funcționarea punctelor locale;
- ✓ Centralizarea și raportarea privind starea funcțională a rețelei și parametrii de operare;
- ✓ Asigurarea unui control efectiv al accesului la sistem prin intermediul conturilor de utilizator.

Informatii suplimentare cu privire la aceasta investitie se regasesc in Anexa 4.3.3

Strategia de investiții

Strategia de investitii si pachetele de lucrari impartite pe contracte sunt prezentate in cap.13.

Premisele adoptate pentru implementarea investitiilor

- ✓ Fondurile prevăzute sunt aprobate si alocate;
- ✓ OR si ADI conlucrează eficient pentru implementarea Proiectului având in permanenta sprijinul autorităților locale;
- ✓ Compartimentul contractare-investitii din OR are suficient personal calificat, angajații fiind motivați pentru a-si îndeplini in mod corespunzător sarcinile de serviciu si pentru a prelua cunoștințele profesionale necesare implementării de proiecte de investiții de la Asistenta Tehnica.

Riscurile identificate in implementarea investitiilor

- ✓ Fondurile nu sunt disponibile corespunzător pe ani, pe parcursul întregii durate de implementare a Proiectului;
- ✓ Dificultăți de cooperare intre diferitele părți implicate in proiect;
- ✓ Diferențe intre prioritățile stabilite la nivel național si cele stabilite la nivel regional;
- ✓ Întârzieri rezultate din stabilirea unor decizii ale OR privind procesul de achiziții;

Întârzieri datorate unor situri arheologice.

A.2. Localizarea geografică și administrativă

Amplasamentul lucrărilor din cadrul „PROIECTULUI REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL VASLUI, ÎN PERIOADA 2014-2020” este reprezentat de județul Vaslui.

Judetul Vaslui este situat in zona estica a Romaniei, in partea central estica a Podisului Moldovei, in diviziunea acestuia, Podisul Barladului, intinzandu-se pe cursul superior si mijlociu al raului Barlad, strabate partea de sud si sud-est a Podisului Central Moldovenesc, iar in partea australa separa Colinele Tutovei de Dealurile Falciului. Imaginea judetului este intregita de subunitatile fizico-geografice ale Podisului Barladului- Depresiunea Husi si Depresiunea Elan-Saratu.

Judetul este inconjurat de judetele vecine Iasi la nord, Galati la sud, Vrancea la vest si Republica Moldova in est, judetul Vaslui fiind unul de granita. Totodata, judetul Vaslui este strabatut la est de raul Prut, afluent al fluviului Dunarea, acesta fiind si granita naturala dintre Romania si Republica Moldova, identificandu-se cu limita de est a judetului Vaslui.

Judetul se intinde pe o suprafata de 533.127 ha, ceea ce reprezinta aproximativ 2,3 % din teritoriul întregii tari. Pe teritoriul lui se afla 3 municipii (Vaslui, Barlad si Husi), 2 orase (Negresti si Murgeni) si 81 de comune.



Figura 27 Amplasamentul județului Vaslui în teritoriul țării și a regiunii (sursa: <https://peharta.ro/județe/Vaslui.jpg>)

Lucrarile care fac obiectul proiectului se vor executa pe terenuri situate în intravilanul și extravilanul a 47 de UAT-uri din județul Vaslui, respectiv: Vaslui, Barlad, Perieni, Zorleni, Fruntiseni, Murgeni, Falcu, Berezeni, Vetrisoaia, Dodesti, Bogdanesti, Costesti, Husi, Duda-Epureni, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Muntenii de Jos, Lipovat, Zapodeni, Muntenii de Sus, Tanacu, Valeni, Feresti, Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti, Miclesti, Stefan cel Mare, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Pungesti, Bogdana, Alexandru Vlahuta, Iana, Pogana, Bacani, Ivanesti, Laza, Puscasi, Poienesti și UAT din județul Iasi, respectiv Dobrovat.

Resursele hidrografice ale județului

Sub aspectul hidrografic, teritoriul județului Vaslui aparține bazinului râului Prut, care colectează afluenții din partea de est și sud-est, și bazinului râului Siret, din care râul Bârlad traversează cea mai mare suprafață a județului (peste 2/3).

Râul Bârlad, afluentul Siretului, izvorăște din apropiere de Curmăturii, pe Valea Ursului, la o înălțime de 370 m și o medie a pantă de la izvor la vărsare de 1,38‰. Afluenți principali pe partea stângă sunt Sacovăț, Durduc, Rebricea, Vasluiet, Crasna, Jarovăț și pe dreapta Buda, Racova, Simila și Tutova.

Râul Prut izvorăște pe versantul NE al Muntelui Cernahora (Ucraina) și se află în vărsarea în fluviul Dunărea o suprafață totală de 28396 kmp și o lungime de 953 km. La intrarea în județ imediat în amonte de sistem hidrografic Drânceni totalizează o suprafață de bazin de 22630 kmp și o lungime de 675 km, iar la ieșire, în amonte de vărsarea râului Elan, o suprafață de bazin de 25768 kmp și o lungime de 846 km. Principalii afluenți care primesc Prutul din județ sunt: Sărata și Elanul.

Lacurile de pe teritoriul județului Vaslui sunt preponderent de natură antropică, construite în scopul satisfacerii diverselor utilizări și combaterii inundațiilor. Cele mai importante sunt acumulările: Căzănești pe râul Durduc, Solești pe râul Vasluiet, Pușcași pe râul Racova, Mânjești pe râul Crasna, Râpa Albastră pe râul Simila și Pereschiv, care au toate prevăzute și volumul de apărare împotriva inundațiilor.

În afara acestora există o serie de acumulări construite special pentru prevenirea inundațiilor ca de exemplu: Delea pe râul Delea, Tăcuța, Rediu pe Rediu, Moara Domnească pe râul Ferești, Pungești pe Gârceanca și Roșiești pe Idriciu și încă cca. 80 de iazuri, crescătoare și alte acumulări mici, amplasate pe diverse râuri: Simila, Racovița, Buda, Gugęști etc. Lacurile naturale sunt puține în număr. Mai importante sunt cele din lunca Prutului: Grosu, Ulmu, Broscăria și Hârtești.

Utilizarea terenurilor

Majoritatea terenurilor necesare investițiilor proiectului, atât pentru infrastructura de apă, cât și pentru cea ce de canalizare sunt în posesia autorităților locale. Suprafețele de teren pe care s-au propus amplasarea investițiilor din proiect și care nu sunt în proprietatea autorităților locale s-au început demersurile de achiziționare a acestora, respectiv de includere în intravilan.

Teren ocupat temporar

Se vor considera ocupate temporar suprafețele pe care se desfășoară lucrările de excavare, transport și montaj pe traseul conductelor de alimentare cu apă și apă uzată menajeră, respectiv o bandă de 2 m lățime pe traseul acestora.

De asemenea, se va stabili o suprafață cât mai redusă a fi ocupată temporar, în intravilan / extravilan, aferentă spațiilor pentru personalul de șantier și depozitarea conductelor, a tuburilor și a materialelor ce urmează a fi puse în operă (organizarea de șantier).

Terenurile ce vor fi ocupate temporar de lucrări aparțin domeniului public al primăriei aferente fiecărei localități, libere de orice sarcini.

Amplasamentele ocupate definitiv sunt reprezentate de incintele stațiilor de tratare, stațiilor de pompare apă, rezervoarelor de înmagazinare, stațiilor de epurare și a gurilor de varsare.

Zona analizată a inclus amplasamentul lucrărilor și vecinătățile acestora (până la 500 m de limita acestora).

Proiectul va fi realizat preponderent în afara ariilor naturale protejate.

Organizările de șantier vor fi amplasate în afara ariilor naturale protejate.

Arii naturale protejate din zona de amplasare a lucrărilor

La nivelul județului Vaslui se regăsesc o serie de arii naturale protejate, parte a rețelei Natura 2000 sau din cadrul rețelei de arii naturale protejate la nivel național (rezervații).

Astfel, în județul Vaslui sunt 9 rezervații naturale (RONPA), respectiv: Locul fosilifer Malusteni (4,6 ha), Locul fosilifer Nisiparia Hulubat (0,1 ha), Movila lui Burcel (15,8 ha), Tanacu-Coasta Rupturile (6,8 ha), Padurea Badeana (59,7 ha), Padurea Harboanca (45,8 ha), Padurea Balteni (18,6 ha), Faneata de la Glodeni (10,5 ha), Seaca-Movileni (50,6 ha). O parte dintre aceste rezervații naturale se regăsesc incluse în siturile Natura 2000, respectiv în arii speciale de conservare (SAC) sau arii de protecție specială avifaunistică (SPA); ariile naturale protejate, situri Natura 2000 au suprafețe mult mai mari, ceea ce face, nu de puține ori, ca acestea să funcționeze ca zone tampon pentru rezervațiile naturale.

Ariile naturale protejate, situri Natura 2000, care se regăsesc total sau parțial pe teritoriul județului Vaslui sunt următoarele:

- ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu
- ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni
- ROSCI0117 Movila lui Burcel
- ROSCI0133 Padurea Badeana
- ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca
- ROSCI0169 Padurea Seaca-Movileni

Studiu de Evaluare Adecvată

- ROSCI0213 Raul Prut
- ROSCI0286 Colinele Elanului
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
- ROSCI0330 Osesti – Barzesti
- ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi
- ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
- ROSPA0096 Padurea Miclesti
- ROSPA0119 Horga – Zorleni
- ROSPA0130 Mata Carja Radeanu
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei
- ROSPA0162 Manjesti
- ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
- ROSPA0168 Raul Prut
- ROSPA0170 Valea Elanului

O parte a acestor arii naturale protejate se gasesc in proximitatea amplasamentelor unde se vor implementa lucrarile proiectului, respectiv in vecinatatea lor (de la cativa metri la sute de metri distanta) sau cu lucrari in perimetrul ariilor naturale protejate. Prin proiect nu sunt propuse lucrari in cadrul rezervatiilor naturale (RONPA). Proiectul nu propune investitii in cadrul sau vecinatatea siturilor ROSCI0133 Padurea Badeana si ROSCI0169 Padurea Seaca-Movileni, investitiile fiind situate la distante considerabile fata de limitele celor doua situri.

“Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020” **intersecteaza partial** 9 arii naturale protejate incluse in reseaua Natura 2000, respectiv 4 situri de interes comunitar si 5 arii speciale de protectie avifaunistica.

Tabel 62 Siturile Natura 2000 pe care lucrarile proiectului le intersecteaza sau cu care sunt invecinate

Aria protejata	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafata ocupata (mp)		Distanța fata de aria protejata (m)
		Existente/reabilitare	Propuse	temporar	definitiv	
ROSPA0119	Zorleni	SP		-	5	in sit
		GA		-	2.501,4	
	Zorelni, Fruntiseni		RA	20.525,5	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A), de-a lungul r. Zorleni
			RD		-	
	Zorleni		RC	14.509,7	-	in sit, de-a lungul drumurilor, de-a lungul r. Zorleni
	Fruntiseni		CA	-	-	21,3 m
			CD	-	-	18,5 m
	Zorleni		CD	-	-	9,6 m
			CA	-	-	12,0 m
			CR	-	-	13,3 m
Barlad		CA	-	-	127 m	
	Zorleni, Bacani, Barlad, Grivita		RA	1.442,3	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A)
	Zorleni		RC, CR	448,1		
	Zorleni		CA	-	-	40,5
			CC	-	-	3,0
			CR	-	-	26,9

Studiu de Evaluare Adekvata

Aria protejata	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafata ocupata (mp)		Distanța fata de aria protejata (m)	
		Existente/reabilitare	Propuse	temporar	definitiv		
ROSPA0167	Bacani		CA	-	-	96,7	
	Barlad		CA	-	-	247	
			CD		-	-	175
			CD		-	-	93
			CC		-	-	37,5
			CC		-	-	4,7
			SEAU		-	-	9,6
ROSCI0360	Zorleni, Bacani, Barlad, Grivita		RA	1.442,3	-	in sit, de-a lungul drumurilor (DJ24A)	
	Zorleni		RC, CR	448,1			
	Fruntseni		CA	-	-	3,7	
	Zorleni		CC	-	-	3,0	
			CR	-	-	26,9	
	Barlad		CC	-	-	4,7	
			CC	-	-	37,5	
			SEAU	-	-	9,6	
			CA	-	-	247	
			CD	-	-	175	
ROSPA0130	Falciu		SP, SC, SPAU	-	61,7	in sit, marginal, de-a lungul drumurilor (DJ24A)	
			RA	2.030,8	-		
			RC, CR	12,2	-		
	Falciu	SPAU		-	-	4,4	
	Murgeni		CD	-	-	29,4 ÷ 57,1	
ROSCI0213	Falciu		SP, St C, SPAU	-	61,7	in sit, marginal, de-a lungul drumurilor (DJ24A)	
			RA	2.030,8	-		
			RC, CR	12,2	-		
	Falciu	SPAU	CC	-	-	4,4 ÷ 32,4	
ROSPA0159	Iana		CD	-	-	29,4 ÷ 57,1	
			F	-	1.200	in sit	
			SPAP, St C	-	220		
			SPAU	-	10		
			SEAU	-	4.500		
			drum	-	100		
			RA	2.186,2			
ROSCI0309	Iana		RC, CR	6.003			
			F	-	1.200	in sit	
			SPAP, St C	-	220		
			SPAU	-	10		
			SEAU	-	4.500		
			drum	-	100		
			RA	2.186,2	-		
ROSCI0330	Stefan cel Mare		RC, CR	6.003	-		
			RD	657,4		in sit	
			CA			2,4	
	Osesti		CD			14,97	
			CA			659	
ROSPA0096	Miclesti		CD			707	
			St T		1.003,15	in sit	
			CA	-	-	183,1 ÷ 301	
ROSPA0162	Muntenii de Jos		CD	-	-	817,1	
			CD	-	-	791,6	

Studiu de Evaluare Adekvata

Aria protejata	UAT/zona de operare	Lucrari *		Suprafata ocupata (mp)		Distanta fata de aria protejata (m)	
		Existente/reabilitare	Propuse	temporar	definitiv		
ROSPA0168	Falciu		CC	-	-	3,0 ÷ 32,4	
ROSPA0170	Dimitrie Cantemir		CD	-	-	248	
ROSCI0041	Tanacu		CD	-	-	862	
ROSCI0080	Negresti		CD	-	-	16,5	
ROSCI0335	Husi		CD	-	-	4,3 ÷ 43,2	
	Padureni		CD	-	-	26,7 ÷ 122,6	
			CA	-	-	582,8	
	Hoceni		CD, SPAP	-	-	77,6 ÷ 462,2	
ROSCI0286	Berzeni		CA	-	-	410	
			CC	-	-	111	
ROSCI0158	Stefan cel Mare		RD	-	-	409,1	
			CA	-	-	356,7	
			SP	-	-	629,1 ÷ 1.405,3	
	Delesti		St C	-	-	1.785,3	
			RD	-	-	1.310,5	
			CA	-	-	1.936,7	
	Balteni		Rez, St C	-	-	1.991,3	
			St C	-	-	2.768,9	
			CA	-	-	550,8	
			SP	-	-	1.661,5	
		Vaslui		RD	-	-	1.442,1
				RC	-	-	1.448,6
	CR, SPAU		-	-	2.338		
ROSCI0117	Codaesti		SEAU	-	-	1.569	
			RC	-	-	1.562	
			RD	-	-	1.572,7	
	Miclesti		RA	-	-	3.105,8	
			STAP	-	-	3.013,9	
			F	-	-	3.542,6	
	St C	-	-	4.454,2			
ROSCI0133			CA (UAT Grivita)	-	-	7.000,0	
ROSCI0169			SPAU (UAT Perieni)	-	-	5.800,0	
TOTAL SUPRAFETE OCUPATE **				59.897,8	9.662,95		
Total suprafete real ocupate				47.795,2	3.951,9		

* Lucrari:

RA – retea aductiune, RD – retea distributie, RC – retea canalizare, CA – conducta aductiune, CD – conducta distributie, CC – conducta canalizare, CR – conducta/retea refulare, SEAU – statie epurare ape uzate, SPAU – statie pompare ape uzate, STAP – statie tratare apa potabila, St C – statie clorinare, St T – statie tratare, SP – statie pompare, GA – gospodarie apa, F – foraj, drum – drum acces

** Total suprafete ocupate: s-au luat in calcul suprafetele raportat la fiecare sit in parte. In aceste conditii suprafata ocupata calculata este mai mare decat suprafata real ocupata, avand in vedere ca unele suprafete s-au raportat de doua ori, datorita suprapunerii intre situri (ex. ROSPA0167 cu ROSCI0360, ROSPA0130 cu ROSCI0213, ROSPA0159 cu ROSCI0309). Suprafata real ocupata in siturile Natura 2000 este: 47.792,5 mp temporar, 3.951,9 mp definitiv.

A.3. Modificari fizice care decurg din implementarea obiectivelor propuse prin proiect

Modificările fizice vor fi înregistrate în perioada realizării lucrărilor la sistemele de alimentare cu apă și de canalizare. În perioada de exploatare nu vor fi înregistrate modificări fizice.

Realizarea obiectivelor propuse prin proiect implică următoarele modificări fizice, prezentate la subcapitolele A.3.1 și A.3.2 din prezentul Studiu.

A.3.1. Modificari fizice generate de amplasarea organizarii de santier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Pe perioada de desfasurare a executiei lucrarilor este necesara realizarea unor organizari de santier.

La stabilirea organizarii de santier se va avea în vedere reducerea la minimum a necesarului de suprafete acoperite, prin dimensionarea lucrarilor strict la nivelul asigurarii planului de executie a proiectului, dirijarea și concentrarea activitatii în perimetrul vizat și utilizarea unor suprafete minime ocupate cu depozitari.

Alegerea amplasamentului pentru zona de organizare de executie a lucrarilor, care are un caracter provizoriu, se realizează astfel încât accesul să fie facil.

Limitele birourilor Antreprenorului, ale santierului, magaziiilor și depozitelor vor fi împrejmuite corespunzător de-a lungul limitelor convenite cu Inginerul, incluzând o poarta care poate fi incuiata.

Antreprenorul va prevedea garduri în jurul santierelor de constructii înainte de începerea lucrarilor, pe care le va demonta după ce acestea vor fi finalizate. Gardul va fi realizat conform Proiectului de Organizare de Santier întocmit și aprobat.

Organizarea de santier se va desfasura în mai multe etape caracteristice:

- instalarea santierului - reprezentând un volum minim de lucrari de organizare necesare inceperii în conditii normale a lucrarilor de baza, instalare în termene scurte.
- dezvoltarea și adaptarea organizarii santierului - conform necesitatilor rezultate din programul de desfasurarea lucrarilor de baza și conditiilor speciale survenite pe parcursul executiei
- lichidarea santierului prin dezafectarea lucrarilor de pe santier (mutare, demolare, demontare etc.) care trebuie facuta rapid în conditii optime de redare a terenului, amplasamentului pentru folosinta initiala.

Pentru executarea acestei investitii, se prevede realizarea lucrărilor caracteristice organizării de executie a lucrărilor. Amenajarea se va face cu respectarea prevederilor HG 930/2005 cu privire la evitarea contaminării și impurificării apelor.

Organizarea de executie a lucrarilor presupune amenajarea zonei de depozitare provizorie a materialelor pentru constructii și deseuri rezultate din demolari și dezafectari.

Alegerea amplasamentului pentru zona organizarii de santier, care are un caracter provizoriu, se realizează astfel încât accesul să fie facil.

Atat în timpul desfasurarii lucrarilor de amenajare a organizarii de executie a lucrarilor, cât și în timpul lucrarilor permanente, se vor aplica masuri de protectie în vederea evitarii contaminării și impurificării apei, aerului și solului.

Personalul de executie va fi instruit cu privire la respectarea tuturor conditiilor necesare și cunoasterea normelor specifice de protectie sanitara cu regim restrictiv înainte de accesul în zona sanitara cu regim sever pentru executarea lucrarilor.

Personalul de executie care va avea acces în zona organizarii de executie a lucrarilor va detine avizul medical legal care permite accesul în zona de restrictie, cu respectarea prescriptiilor HG 930/2005.

Lucrarile de constructie a organizarii de executie a lucrarilor vor incepe numai după armonizarea și însusirea de către constructor a normelor de sanatate și securitate în munca specifice beneficiarului,

precum și a procedurilor ce deriva din aceasta, aceste norme concretizându-se prin semnarea unei convenții de lucru valabile pe perioada desfășurării lucrărilor.

Se vor respecta distanțele față de obiectele existente conform HG 930/2005.

De asemenea, organizarea de execuție a lucrărilor va fi prevăzută cu un pichet de stingerea incendiilor dotat corespunzător:

- Galeti de tablă;
- Lopeti cu coadă;
- Topoare;
- Tarnacop cu coadă;
- Lada de nisip;
- Stingătoare portabile;
- Scara mobilă.

Lucrările se vor executa numai cu măsurile de protecția muncii cerute de normele în vigoare, specifice locului de muncă și operațiilor care se execută.

În incinta organizării de execuție a lucrărilor, se va amenaja un spațiu pentru acordarea primului ajutor dotat corespunzător, cu un număr suficient de truse sanitare și de prim-ajutor, în termen de valabilitate.

Se va păstra curatenia în vecinătatea zonelor pentru organizarea de execuție a lucrărilor, precum și la locul de desfășurare a lucrărilor. În cursul execuției se va asigura eliberarea șantierului de toate obstacolele, deșeurile și materialele care nu mai sunt necesare, se vor curăța și îndepărta reziduurile rezultate din lucrările temporare și utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrărilor. După terminarea lucrărilor aferente fiecărei etape, se vor înlătura toate materialele rezultate din demontări și demolări.

În incinta organizării de execuție a lucrărilor se va amenaja o zonă specială pentru stocarea temporară a deșeurilor. Serviciile de evacuare a deșeurilor de pe șantier vor fi făcute de o firmă de profil pe baza unui contract de prestări servicii.

Antreprenorul va fi responsabil pentru îngrijirea și menținerea facilităților de șantier în bună condiție de funcționare, iar la cererea Consultantului Supervizare va executa prompt reparații și îmbunătățiri. El va menține șantierul curat și va avea grijă să nu existe ochiuri de apă stagnantă sau noroi.

Se va asigura paza organizării de execuție a lucrărilor cu personal de specialitate.

Se vor respecta reglementările privind zonele de protecție sanitară și hidrogeologică conform HG 930/2005.

Incinta Organizării de șantier va cuprinde următoarele zone:

- Spațiu containere tip pentru birouri și utilități;
- Parcare autoturisme personal tehnic;
- Spațiu depozitare materiale;
- Spațiu tehnic, pază și materiale P.S.I.;
- Spațiu toalete ecologice;
- Spațiu amenajat pentru circulație;
- Spațiu amenajat pentru acces și parcare utilaje de construcții.

Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier intră în sarcina Antreprenorului care va fi desemnat în urma procesului de licitație publică și care va stabili soluțiile cele mai avantajoase, cu acceptul Operatorului Regional.

În cazul stațiilor de epurare, se recomandă ca Antreprenorul să realizeze organizarea de șantier pe cât posibil, în incinta stației de epurare respective. Pentru celelalte lucrări, organizarea de șantier se va face pe terenuri proprietate publică și va fi amplasată astfel încât să nu afecteze zonele sensibile din zonă. Organizarea și amplasarea organizărilor de șantier se va face cu respectarea prevederilor impuse de autoritățile locale care administrează terenurile pe care acestea se vor amplasa.

Având în vedere aspectele prezentate anterior, precum și informațiile deținute la acest moment, se apreciază că organizările de șantier vor fi dispuse astfel:

- de la organizările de șantier se va asigura accesul pe o rază de maxim 5 km spre lucrări. În aceste condiții, unele dintre organizările amplasate într-o UAT vor asigura/deservi și lucrările din UAT învecinată;
- acolo unde se vor realiza SEAU noi sau se vor reabilita cele existente, se vor amplasa organizări de șantier care vor servi atât lucrările de la SEAU cât și alte tipuri de lucrări;
- organizările de șantier se pot amplasa pe platformele SEAU sau în imediată vecinătate a acestora (după caz);
- suprafața maximă ocupată de o organizare de șantier este cca. 2500 mp/UAT, iar suprafața totală ocupată temporar de organizările de șantier la nivelul întregului proiect (etapa I și etapa II) va fi de 140.000 mp (cca. 14 ha)
- nicio organizare de șantier nu se va amplasa în arii naturale protejate. Cu privire la acest aspect, în ceea ce privește organizarea de șantier care va servi SEAU (noua) Iana, în condițiile în care SEAU Iana se amplasează în aria protejată ROSC10309/ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, marginal ariei protejate (la circa 40 metri față de limita ariei protejate, în interiorul acesteia), se recomandă ca această organizare de șantier să nu deservească și alte lucrări din UAT Iana, ci doar strict lucrările de la SEAU, pentru a evita traversarea repetată a ariei protejate, cu utilaje. În cazul în care este posibil, organizarea de șantier pentru SEAU se va amplasa în afara ariei protejate (la circa 50 m de lucrările obiectivului). În condițiile recomandărilor prezentate, în UAT Iana se vor ocupa două amplasamente pentru organizările de șantier – una pentru SEAU, alta pentru celelalte lucrări;
- locațiile posibile pentru amplasarea organizațiilor de șantier sunt prezentate în tabelul următor și în planșa VS - PG - Vaslui - Rev.02 din anexa 5.
- Se menționează că stabilirea locației finale de amplasare a organizațiilor de șantier se va realiza în funcție de recomandările autorităților locale și ale Antreprenorului, de disponibilitatea terenului, accesibilitatea la căile de acces existente și la utilitățile necesare.

Tabel 63 Localizarea organizațiilor de șantier

Organizare de șantier în UAT	Localități în care se efectuează lucrări (deservite de organizarea de șantier)	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Alexandru Vlahuta	Al.Vlahuta, Ghicani	703270.7482	551009.6505
Bacani	Balatațeni, Bacani, Suseni, Vulpaseni	706957.9972	540025.8833
Bacești	Bacești, Armaseni	670934.4576	594212.5364
Balțeni	Balțeni, Balțeni Deal, Chetrestii, Maraseni	702069.8625	580357.8171
Barlad	Barlad SEAU, Barlad, Trestiana	706680.9911	527033.0653
Barlad	Barlad-vest	704694.1214	528479.5622
Barlad	Barlad-nord	705584.2662	529396.9549
Berzeni	Berzeni SEAU, Berzeni, Satu Nou	742254.2731	542964.4977
Bogdanestii	Visinari, Bogdanestii, Vladestii	707643.8842	554848.8207
Codaestii	Pribești, Codaestii	712470.7472	602479.3929
Costestii	Dinga, Radești, Puntiseni, Parvești	709645.2235	557331.835
Cozmestii	Fastaci, Cozmestii, Balești	687856.7467	583933.3214
Delești	Albești, Delești, Manastirea, Harsova, Fundatura	694992.8818	580880.7263
Dimitrie	Hurdugi, Gusitei	734554.6897	560456.0884

Organizare de santier in UAT	Localitati in care se efectueaza lucrari (deservite de organizarea de santier)	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Cantemir			
Dodesti	Dodesti	721598.1883	544250.0035
Duda-Epureni	Duda-Epureni, Duda	733162.4398	582834.7926
Dumesti	Dumesti SEAU, Dumesti, Dumesti Vechi, Valea Mare	677380.9315	595977.9821
Falciu	Copaceana	736339.1533	543182.8092
Falciu	Falciu, Bogdanesti, Odaia Bogdana	741448.6163	536477.9261
Fruntiseni	Grajdeni, Fruntiseni, Trestiana	714087.1833	524662.7314
Hoceni	Hoceni, Grumezoaia, Urlati, Plotonesti, Siscani, Tomsa	731433.6316	564768.1776
Husi	Husi SEAU, Husi, Valea Grecului	737571.9208	578957.9775
Husi	Husi-vest	732731.007	579891.7347
Iana	Iana, Halaresti, Recea, Silistea, Tomesti	696573.7079	545385.7824
Iana	Iana SEAU*	695264.8538	545618.2274
Ivanesti	Brosteni, Harsoveni	691299.3298	574192.6718
Ivanesti	Ivanesti, Iezerel, Blesca, Ursoaia, Valea Oanei	686162.8099	575612.9278
Lipovat	Lipovat , Fundu Vaii, Bogdana, Suceveni, Verdes, Capusneni	704800.1192	565278.1046
Lunca Banului	Lunca Banului, Otetoaia, Focsa	743456.2571	571530.3721
Miclesti	Miclesti, Popesti	716118.2319	595198.2992
Muntenii de Jos	Muntenii de Jos, Manjesti, Bacaoani	715435.1648	569935.8214
Muntenii de Sus	Muntenii de Sus, Satu Nou	709601.2786	580573.2903
Murgeni	Murgeni SEAU, Murgeni, Raiu	733949.4876	526558.2937
Murgeni	Carja	739800.4185	521193.9902
Negresti	Negresti, Cazanesti, Glodeni, Valea Mare	688240.6377	596474.1775
Osesti	Osesti, Buda, Padureni	689649.7992	587204.5479
Padureni	Padureni, Leosti, Davidesti, Capotesti, Rusca	735043.3035	573074.3545
Perinei	Perieni SEAU, Perieni	702127.4952	537303.2973
Pungesti	Pungesti, Armasoaia	683175.0907	578465.2624
Rafaiala	Rafaiala	679257.6746	592051.5226
Rebricea	Rebricea, Tatomiresti, Macresti, Craciunesti, Ratesu Cuzei	693076.335	602631.0306
Rebricea	Tufesti, Dracseni, Bolati	698341.0355	600367.1201
Stanilesti	Stanilesti, Gura Vaii	743181.1176	573994.7955
Stefan cel Mare	Stefan cel Mare, Brahasoaia, Calugareni, Barzesti, Muntenesti	698556.8278	584031.0457
Tacuta	Tacuta Rediu, Galian	705076.3896	604701.2397
Tanacu	Tanacu, Benesti	715444.8744	581023.8529
Todiresti	Todiresti, Huc, Cioatele	682819.2279	595361.8602
Vaslui	Vaslui SEAU, Vaslui	710338.8713	573013.0633
Vaslui	Vaslui-nord	709632.4291	576308.9628
Vaslui	Vaslui-sud	708552.7019	573813.9414
Valeni	Valeni, Moara Domneasca, Feresti	710388.8164	586122.2256
Vetrisoaia	Vetrisoaia	746748.9494	553168.5868
Zapodeni	Dobrosloveni, Ciofeni, Uncesti, Macresti	699211.9891	588778.7784
Zapodeni	Zapodeni, Butucaria, Telejna	704019.5949	585977.3994
Zorleni	Popeni	715749.8336	530810.6054
Zorleni	Zorleni, Simila	710405.1451	533311.0164

Studiu de Evaluare Adekvata

* pentru SEAU Iana se va avea în vedere, dacă este posibil, amplasarea organizării de șantier în afara ariilor naturale protejate ROSCI0309/ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei.

Eventuala modificare sau stabilirea altor amplasamente a organizării de șantier, va fi în sarcina Antreprenorului și a Beneficiarului proiectului, la momentul inițierii efective a lucrărilor.

De asemenea, Antreprenorul va întocmi Proiectul de Organizare de Șantier (P.O.E.) înainte de începerea execuției pentru bransamentele și construcțiile provizorii necesare organizării șantierului.

amplasamentul privind organizarea de șantier se poate stabili cu respectarea anumitor criterii generale:

- terenul să fie poziționat pe cât posibil, în afara zonelor locuite sau la periferia localităților și nu în interiorul sau în vecinătatea zonelor împadurite sau a ariilor naturale protejate;
- asigurarea unei suprafețe cât mai compacte pentru fiecare organizare de șantier;
- parcurgerea unor distanțe cât mai mici între amplasamentul organizării de șantier și punctele de aprovizionare pe de o parte, respectiv amplasamentele lucrărilor ce urmează a fi executate, pe de alta parte;
- acces facil la drumurile principale;
- adoptarea celor mai economice soluții pentru transportul muncitorilor;
- suprafețele incintelor și a drumului de acces să fie stabile.

A.3.2. Realizarea lucrărilor la sistemele de alimentare cu apă și canalizare

În perioada de execuție modificările fizice ale terenului sunt determinate de următoarele activități:

- Înălțarea stratului de sol vegetal și lucrările de excavare pot conduce la degradarea solului și la modificări structurale în profilul solului.
- Scurgerile accidentale pe sol de carburanți sau alte substanțe utilizate în lucrările de execuție prevăzute în cele două etape ale proiectului, în zona fronturilor de lucru, pot conduce la afectarea superficială a stratului de sol.
- Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materialului excavat și detritusului din activitățile de forare pot conduce la pierderea caracteristicilor naturale a stratului de sol fertil.
- Depunerea pe sol a poluanților prezenți în aer ca urmare a funcționării utilajelor necesare realizării lucrărilor și a vehiculelor care transportă materialele de construcții pot conduce, de asemenea la **modificări calitative și cantitative ale stării geochimice locale a terenurilor.**
- Ocuparea temporară (pentru organizările de șantier, realizarea lucrărilor pentru amplasarea conductelor de distribuție apă, conductelor de apă uzată, conducte de refulare) și definitivă a unor suprafețe de teren pentru amplasarea obiectivelor de investiții prevăzute prin proiect (foraje, stații de pompare, stații de epurare ape uzate, rezervoare apă, stații de tratare apă potabilă).

Suprafața totală ocupată de investițiile propuse prin proiect este de cca. 556 ha din care suprafața ocupată temporar este de cca 525 ha (va fi utilizată pentru amplasarea organizării de șantier, aducțiuni, rețele distribuție, rețele de canalizare) iar suprafața ocupată definitiv este de cca 31 ha.

Suprafața totală ocupată definitiv din limitele din siturile Natura 2000 este de cca 1 ha.

Realizarea proiectului nu implică lucrări de defrisare sau demolări ale unor construcții existente pentru amplasarea unor noi.

A.4. Resurse naturale necesare implementarii obiectivelor propuse

Principalele resurse naturale utilizate in cadrul proiectului sunt reprezentate de:

- pamanturi, piatra, nisip, pietris pentru realizarea umpluturilor, fundarilor;
- lemn (cherestea) pentru realizarea cofrajelor;
- surse naturale neregenerabile - carburantii (obtinuti din petrol) utilizati pentru functionarea utilajelor si vehiculelor care asigura transportul materiilor necesare punerii in opera a obiectivelor de investitii si a personalului implicat in executia lucrarilor.
- utilizarea unor terenuri libere de constructii pentru ocuparea permanenta cu elemente constructive ale proiectului (rezervoare, SP, SEAU).
- Pentru amplasarea retelelor de canalizare, a retelelor de apa potabila, pozitionarea statiilor de pompare si a statiilor de tratare, precum si pentru realizarea constructiilor aferente acestora sunt necesare pe langa suprafetele de teren alocate, urmatoarele materii prime: balast, nisip, piatra sparta, beton. Produsele de balastiera vor fi procurate de la cele mai apropiate unitati specializate. Betonul necesar pentru realizarea obiectivelor va fi procurat de la operatori specializati.

Resursele naturale materiale vor asigurate de furnizari autorizati.

Se considera ca in perioada de executie resursele naturale nu vor fi afectate in mod semnificativ avand in vedere urmatoarele:

- cantitatile de pamant, piatra, nisip, pietris utilizate pentru realizarea lucrarilor sunt nesemnificative raportat la resursele disponibile la nivelul judetului Vaslui;
- in perioada de executie a lucrarilor, necesarul de apa va fi reprezentat de apa tehnologica si apa potabila. Alimentarea cu apa tehnologica va reveni in sarcina executantului. In functie de amplasarea organizarii de santier necesarul de apa va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna. In etapa de executie a lucrarilor, apa tehnologica va fi folosita ocazional, pentru stropirea frontului de lucru in vederea evitarii formarii prafului in **perioadele secetoase de vara si pentru realizarea probelor de etanșeitate si de presiune precum si pentru curatarea conductelor.**
- de obicei, pentru forajele de alimentare apa realizate la adancimi mari se utilizeaza tehnica **forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj)**. In cazul acestor foraje cu circulatia fluidului, apa va fi utilizata in scop tehnologic pentru prepararea si corectarea caracteristicilor **fluidelor de foraj (noroiului de foraj) utilizate pentru instalațiile de foraj necesare realizarii forajelor** de apa propuse pentru SAA incluse in acest proiect. Necesarul de apa pentru instalatiile de foraj va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.
- necesarul de apa potabila pentru personalul de executie va fi asigurat de executant din comert, sub forma de apa potabila imbuteliata si livrata in bidoane de la furnizori specializati

Cantitatea de apa utilizata in perioada de executie este nesemnificativa raportata la resursele totale de apa de suprafata disponibile si utilizabile in spatiul hidrografic Prut-Barlăd.

- cea mai mare parte din materialele rezultate din excavatii se vor refolosi pentru umpluturi, iar eventualul exces va fi utilizat eventual pentru alte lucrari;
- Realizarea proiectului nu va avea efecte directe semnificative asupra epuizarii resurselor naturale neregenerabile. Pentru functionarea utilajelor/vehiculelor implicate in activitatile de constructie/dezafectare se va utiliza carburant proveniti din surse neregerabile, obtinute din petrol (in principal motorina, uleiuri) . Consumul de carburanti estimat(6.185.980 l) este nesemnificativ raportat la disponibilitatea resurselor naturale valorificabile la nivel local si national si consumurile anuale de lunga durata
- suprafetele ocupate permanent sau temporar de elementele constructive ale proiectului sunt nesemnificative raportat la suprafetele totale ale UAT-urilor/ariei proiectului. In cazul proiectului regional propus in judetul Vaslui, suprafata ocupata definitiv de lucrari este de cca. 34 ha, care in situatia cea mai defavorabila, a ocuparii de terenuri arabile, neconstruite, reprezinta 0,012% din suprafata libera disponibila la nivelul UAT-urilor si 0,006% din suprafata judetului, rezultand un

impact nesemnificativ. Suprafetele ocupate temporar la finalul lucrarilor vor fi readuse la stare initiala

La finalizarea lucrarilor constructorii au obligatia refacerii cadrului natural a terenurilor ocupate sau afectate. In acest sens o atentie speciala se va acorda zonelor ocupate temporar pentru organizarea de santier si depozitelor de materiale. Titularul proiectului va supraveghea atat realizarea lucrarilor de constructii-montaj cat si lucrarile de refacere a cadrului natural, pana la finalizarea proiectului.

Pentru perioada de operare principala resursa naturala utilizata este apa.

Din punct de vedere al alimentarii cu apa proiectul include investitii de fronturi noi de captare (35 captari noi – SAA Dinga Radesti, SAA Dodesti, SAA Al. Vlahuta, SAA Iana, SAA Bogdana, SAA Bogdanesti, SAA Codaesti, SAA Rebricea, SAA Miclesti, SAA Murgeni) din surse subterane (foraje de mica adancime si de mare adancime). Forajele de mica adancime vor exploata acviferul freatic si nu vor avea impact semnificativ din punct de vedere cantitativ asupra aviferelor. Forajele de mare adancime vor conduce un impact local asupra acverului captat prin scaderea nivelului piezometric fara a determina deteriorarea din punct de vedere cantitativ.

Ulterior executarii forajelor, in conformitate cu HG 930/2006, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, precum si Ordinul 1278/2011, pentru aprobarea Instructiunilor privind delimitarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrului de protectie hidrogeologica, se vor lua masuri de instituire a zonelor de protectie aferente forajelor, asigurandu-se masuri de protectie a acestora, atat din punct de vedere calitativ cat si cantitativ (prevenirea contaminarii surselor si reducerea impactului asupra regimului calitativ si cantitativ al corpurilor de apa, utilizarea rationala a surselor de apa si combinarea optima a utilizarii surselor de apa de suprafata si a surselor subterane).

In privinta surselor subterane de apa, in urma analizei optiunilor, se renunta la o serie de foraje (care vor fi puse in conservare), astfel incat, din debitul total exploatat in prezent din subteran, de 109,34 l/s, dupa implementarea proiectului regional, se va mai utiliza doar un debit de 82,3 l/s, format din debitul propus prin proiect, de 44,7 l/s si debitul surselor ce se vor mentine functionale, din cele existente, cu un debit total de 37,6 l/s.

Reducerea alimentarii cu apa din sursele subterane reprezinta o masura de protectie a resurselor si de utilizare rationala a apei, in special in ceea ce priveste adaptarea la schimbarile climatice.

Pentru resursele de apa de suprafata utilizate in prezent, debitele maxime necesare la surse in urma implementarii proiectului nu vor depasi valorile maxime autorizate in prezent.

In perioada de operare a obiectivelor, principala resursa naturala utilizata va fi apa, pentru care investitiile propuse prin proiect s-au prevazut astfel incat sa rezulte o utilizare rationala atat a surselor subterane cat si a surselor supraterane de apa.

In ceea ce priveste impactul proiectului asupra impactul asupra resurselor de apa disponibile la nivelul BH Prut-Barlad acesta este unul nesemnificativ raportat la populatia bazinului, resursele de apa sunt considerate suficiente.

Evacuarea apelor uzate epurate in SEAU propuse prin acest proiect nu vor avea impact negativ din punct de vedere cantitativ si calitativ asupra disponibilitatii resurselor de apa. Implementarea proiectului va conduce la o crestere a gradului de colectare a apelor uzate menajere si la asigurarea epurarii corespunzatoare a apelor colectate, acest lucru va contribui la imbunatatirea din punct de vedere calitativ a resurselor de apa existente.

A.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Materiile prime necesare implementarii proiectului vor fi procurate de la unitati de profil din zona si/sau centre autorizate. Proiectul nu prevede utilizarea de resurse naturale (nisip, piatra, pamant, etc.) din cadrul siturilor Natura 2000. Este strict interzisa folosirea resurselor naturale existente pe teritoriile ariilor naturale protejate in cadrul sau in vecinatatea carora va fi realizat proiectul regional. Siturile pe teritoriul carora se propun investitii sunt:

1. ROSPA0119 Horga – Zorleni;
2. ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;

Studiu de Evaluare Adecvata

3. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu;
4. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei;
5. ROSPA0096 Padurea Miclesti;
6. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;
7. ROSCI0213 Raul Prut;
8. ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;
9. ROSCI0330 Osesti – Barzesti;

De asemenea, este strict interzisă prelevarea nisipului din albiile râurilor care tranziteaza siturile Natura 2000, fără acordul Administrației Naționale Apele Române si al Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate, custode al acestor arii protejate.

A.6. Emisii și deseuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin proiect și modalități de eliminare a acestora

A.6.1. Emisii in apa

In perioada de executie a lucrarilor propuse, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrarile de realizare a sistemului de alimentare cu apa, a sistemului de canalizare, organizarea de santier, traficul utilajelor si mijloacelor de transport. Impactul asupra componentei de mediu apa in etapa de realizare a investitiei este nesemnificativ si temporar.

Sursele de poluare pe *timpul executiei* pot fi:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Apa	Ape uzate menajare rezultate de la fosele septice utilizate in organizarea de santier/fronturile de lucru	Materii in suspensie, NH ₃ , Amoniu, Azotati, Azotiti, fosfati
	Depunerea directa pe luciul apele de suprafata a poluantilor generati de vehiculele utilizate pentru transportul materialelor si de la utilajele implicate in lucrarile de executie	Reziduuri provenite de la arderea combustibililor in motoare cu ardere interna
	Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti vehiculele si utilajele implicate In realizarea lucrarilor	In special produse petroliere
	Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor	
	Evacuarea de ape neepurate sau insuficient epurate, in special in perioada probelor tehnologice a SEAU	MTS CCO-Cr
	Scurgeri accidentale ape uzate in timpul realizarii lucrarilor de reabilitare a conductelor	CBO5 Azot amoniacal Azotiti Azotati Nt (Azot total) Pt (Fosfor total)
	Pierderi accidentale de la fluid de foraj – instalatii de foraj utilizate pentru executia forajelor de apa	Fluid de foraj - bentonita

In perioada de executie, pentru colectarea apelor uzate generate in organizarea de santier se recomanda prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare si evacuarea lor in bazine ecologice, vidanjabile periodic.

Lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Organizarile de santier nu vor fi amplasate in situri Natura 2000, sau in vecinatatea forajelor de alimentare cu apa si a cursurilor de apa, astfel asigurandu-se prevenirea si minimizarea impactului asupra corpurilor de apa de suprafata si subterane.

Apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasamentele organizarii de santier vor fi descarcate in retelele de canalizare din zona cu respectarea NTPA 002. In cazul in care retelele de canalizare nu vor fi disponibile in zona apele uzate vor fi colectate in bazine etanse si vidanjate de catre unitati autorizate.

Apele uzate tehnologice rezultate din executia de probe de presiune si etanseitate precum si din curatarea conductelor, vor fi colectate in habe, dupa care vor fi transportate la una din statiile de epurare.

Prin proiect au fost prevazute pentru extinderi ale frontului de captare si realizare de foraje noi (SAA Codaesti, SAA Rebricea, SAA Miclesti, SAA Murgesti, SAA Dinga Radesti, SAA Dodesti, SAA Alexandru

Vlahuta, SAA Bogdanesti, SAA Iana, SAA Bogdana). De obicei, pentru forajele de alimentare la adancimi mari cum sunt cele prevazute prin acest proiect se va folosi tehnica forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid. In cazul realizarii foraje in sistem rotativ cu circulatie inversa, apa va fi utilizata in scop tehnologic pentru prepararea si corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj (noroiului de foraj) utilizate pentru instalațiile de foraj necesare realizarii forajelor de apa propuse pentru SAA incluse in acest proiect. Necesarul de apa pentru instalatiile de foraj va fi asigurat din retelele existente sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna.

Metoda de foraj prin circulație inversă prezintă un risc mai redus de colmatare a formațiunilor poros-permeabile. Fluidul de foraj pe baza de bentonita nu va avea continut de substante chimice periculoase, se vor folosi doar aditivi biodegradabili. Din prepararea fluidelor de foraj pentru instalatiile de foraj puturi de apa nu rezultă ape uzate tehnologice. Circuitul de utilizare al apei în cadrul instalației de foraj exclude teoretic problema formării și evacuării de ape uzate, instalatia de forare este prevazuta cu un sistem cu circuit inchis al apei (apa este utilizată și transportată în circuit închis). Dupa introducerea coloanelor de exploatare, acviferul freatic, vulnerabil la poluare va fi izolat prin cimentare. Impactul generat pentru realizarea forajelor de captare si amanejarea fronturilor de captare va fi redus si nesemnificativ.

Sursele potentiale de poluare a apei in perioada de operare, pot fi:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de operare		
Apa	<ul style="list-style-type: none"> • activitatile igienico – sanitare ale personalului; • activitatile de igienizare si intretinere a spatiilor din incinta cladirilor aferente obiectivelor proiectului; • activitatile de intretinere/spalare a drumurilor de acces si a platformelor betonate; • activitatile de intretinere a retelelor; • avariile aparute pe retelele de canalizare si/sau in statiile de epurare; • functionarea improprie a statiilor de epurare; • pierderi accidentale de namol, in timpul transportarii acestuia spre valorificare; • interventiile in caz de avarii, fie prin scurgeri accidentale de la echipamentele si utilajele folosite la interventii, fie din depozitarea necorespunzatoare a deseurilor rezultate din interventii 	MTS CCO-Cr CBO5 Azot amoniacal Azotiti Azotati Nt (Azot total) Pt (Fosfor total)

In perioada de operare, in cazul in care tehnologia este exploatata corespunzator, infrastructura de alimentare cu apa si canal nu va produce poluare care sa afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafata sau subterane. S-a adoptat o schema tehnologica moderna de epurare, iar deseurile rezultate ca urmare a procesului tehnologic (namol si apa de spalare de la filtre) sunt recuperate, apa de spalare nemaifiind descarcata in emisar.

Atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare, apele pluviale care rezulta de pe acoperisurile cladirilor, de pe drumurile de acces si de pe platformele betonate din incinta obiectivelor vor fi colectate prin intermediul retelelor interne de colectare ape pluviale, care deservesc fiecare amplasament si descarcate in rețeaua de canalizare.

Emisarii statiilor de epurare din aria de operare a proiectului sunt dupa cum urmeaza:

- Pentru SEAU existente care se reabiliteaza (minim de lucrari, fara a afecta capacitatea statiei si debitele autorizate):
 - SEAU Vaslui - raul Delea, afluent al r. Vaslui, afluent al r. Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Husi - raul Husi, afluent al r. Gura Vaih, afluent al r. Prutet, afluent al r. Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Barlad - raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU existente pentru care se propune extindere:
 - SEAU Murgeni - raul Elan, afluent al r.Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Berezeni - raul Garla Boul Batran, afluent al r.Prut, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Perieni - curs necadastrat Valea Babei (V. Seaca), afluent al r. Barlad, afl. al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;

- Pentru SEAU noi propuse prin proiect:
 - SEAU Dumesti - raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
 - SEAU Iana - raul Tutova, afluent al r. Barlad, afl. al r. Siret afluent al Fluviului Dunarea;

Emisarii apelor uzate epurate provenite din statiile de epurare (SEAU) existente, autorizate in aria de operare a proiectului, pentru care nu sunt propuse investitii, sunt urmatoarii:

- Pentru SEAU Muntenii de Jos – Valea Muntenilor, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea (aceasta SE se va inchide, dupa conectarea la SEAU Vaslui);
- Pentru SEAU Bacaoani – raul Vaslui, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea (aceasta SE se va inchide, dupa conectarea la SEAU Vaslui);
- Pentru SEAU Laza – parau Sauca, afluent de dreapta al raului Racova, afluent al Barladului, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Negresti – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Simila – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea;
- Pentru SEAU Zorleni – raul Barlad, afluent al Siretului, afluent al Fluviului Dunarea.

Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Protectia calitatii apelor este unul din scopurile prezentului proiect iar reabilitarea si extinderea statiilor de epurare constituie modul de rezolvare a acestui deziderat.

Ape uzate menajare provenite de la populatia de in aria de acoperire a proiectului vor fi colectate si epurate in SEAU. SEAU proiectate au o suficienta rezerva pentru preluarea apelor uzate colectate. Astfel SEAU proiecte vor accepta urmatoarele debite si incarcari :

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
SEAU Vaslui (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare apei in raul Delea	
	Quzimax (m ³ /zi)	13.956	13.633	15.492		
	Quzimed (m ³ /zi)	12.032	11.770	13.782		
	Quormax (m ³ /h)	635	625	700	Poluant	Limita NTPA 011/001
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)	72.929	74.999	59.912	CCO-Cr (mg/l)	125
	MTS (kg/zi)	5.105	5.236	4.194	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)	7.643	8.976	7.189	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)	3.821	4.488	3.595	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)	1.021	1.047	839	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	146	150	120	Azotati	37
					Fosfor total Pt (mg/l)	2
SEAU Husi (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcarea apei in raul Husi	
	Quzimax (m ³ /zi)	7.797		8.874		
	Quzimed (m ³ /zi)	6.613		7.786		
	Quormax (m ³ /h)	449		486	Poluant	Limita NTPA 011/001
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)	31.735		24.532	CCO-Cr (mg/l)	125

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
	MTS (kg/zi)	2.221		1.717	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)	3.808		2.944	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)	1.904		1.472	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)	349		270	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	79		61	Azotati	37
					Fosfor total Pt (mg/l)	2
SEAU Dumesti (statie noua)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Barlad	
	Quzimax (m ³ /zi)	728		923		
	Quzimed (m ³ /zi)	599		803		
	Quormax (m ³ /h)	63		71	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)	4.310		3.300	CCO-Cr (mg/l)	<50
	MTS (kg/zi)	302		231	CBO5 (mg/l)	<13
	CCO-Cr (kg/zi)	517		396	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)	259		198	Azotiti	<0,35
	Nt (Azot total) (kg/zi)	47		36	Azotati	<20
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)	11		8	Nt (Azot total) (mg/l)	<11
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,72
SEAU Barlad (reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Barlad	
	Quzimax (m ³ /zi)		22970	27178		
	Quzimed (m ³ /zi)		17081	20328		
	Quormax (m ³ /h)		1277	1560	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	35
	Locuitori echivalenti (LE)		63809	50433	CCO-Cr (mg/l)	125
	MTS (kg/zi)		4464	3530	CBO5 (mg/l)	25
	CCO-Cr (kg/zi)		7657	6052	Azot total Nt (mg/l)	15
	CBO5 (kg/zi)		3829	3026	Azot amoniacal	3
	Nt (Azot total) (kg/zi)		702	555	Azotiti	2
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		160	126	Azotati	37
					Fosfor total Pt (mg/l)	2
SEAU Murgeni (reconfigure/reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Elan	
	Quzimax (m ³ /zi)		579	627		
	Quzimed (m ³ /zi)		451	508		
	Quormax (m ³ /h)		63	64	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35

Studiu de Evaluare Adecvata

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
	Locuitori echivalenti (LE)		3.407	2.690	CCO-Cr (mg/l)	<45
	MTS (kg/zi)		238	188	CBO5 (mg/l)	<12
	CCO-Cr (kg/zi)		409	323	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)		204	161	Azotiti	<0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		37	30	Azotati	<25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		9	7	Nt (Azot total) (mg/l)	<10
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,92
SEAU Berezeni (extindere) Etapa I	<i>Debite:</i>				Descarcare in raul Garla Bou Batran/Jijia	
	Quzimax (m ³ /zi)		1.318	1.692		
	Quzimed (m ³ /zi)		1.081	1.468		
	Quormax (m ³ /h)		120	133	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)		7.601	5.971	CCO-Cr (mg/l)	<43
	MTS (kg/zi)		532	418	CBO5 (mg/l)	<11
	CCO-Cr (kg/zi)		912	717	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)		456	358	Azotiti	<0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		84	66	Azotati	<25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		19	15	Nt (Azot total) (mg/l)	<9,5
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<1
SEAU Iana (statie noua)	<i>Debite:</i>				Descarcare in Raul Tutova	
	Quzimax (m ³ /zi)		523	616		
	Quzimed (m ³ /zi)		415	515		
	Quormax (m ³ /h)		48	52	Poluant	Limita NTPA 001/011
	<i>Incarcari:</i>				MTS (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)		3.149	2.468	CCO-Cr (mg/l)	<56
	MTS (kg/zi)		220	173	CBO5 (mg/l)	<15
	CCO-Cr (kg/zi)		378	296	Azot amoniacal	<1,5
	CBO5 (kg/zi)		189	148	Azotiti	<0,5
	Nt (Azot total) (kg/zi)		35	27	Azotati	<25
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		8	6	Nt (Azot total) (mg/l)	<13
					Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,8
SEAU Perieni (extindere/reabilitare)	<i>Debite:</i>				Descarcare in cursul de apa Valea Babei	
	Quzimax (m ³ /zi)		493	611		
	Quzimed (m ³ /zi)		395	519		
	Quormax (m ³ /h)		45	49	MTS (mg/l)	<35

Studiu de Evaluare Adecvata

SEAU	Parametrii	An prognoza			Eficienta de epurare	
		2024	2026	2048		
	<i>Incarcari:</i>				CCO-Cr (mg/l)	<35
	Locuitori echivalenti (LE)		2.828	2.218	CBO5 (mg/l)	<9
	MTS (kg/zi)		198	155	Azot amoniacal	<1
	CCO-Cr (kg/zi)		339	266	Azotiti	<0,2
	CBO5 (kg/zi)		170	133	Azotati	<14
	Nt (Azot total) (kg/zi)		31	24	Nt (Azot total) (mg/l)	<7,5
	Pt (Fosfor total) (kg/zi)		7	6	Pt (Fosfor total) (mg/l)	<0,452

Statiile de epurare existente vor functiona la parametrii de dimensionare prevazuti in autorizatiile de gospodarirea apelor.

Dotarile prevazute in scopul protectiei calitatii apelor subterane si de suprafata, pentru *perioada de executie* sunt urmatoarele:

- platforme/spatii special amenajate pentru depozitarea materialelor de constructie si a deseurilor rezultate in aceasta etapa;
- vehicule si echipamente de lucru curate, functionale, verificate tehnic, fara probleme sau defectiuni generatoare de scurgeri/pierderi de substante poluante (uleiuri, carburanti) sau de noxe atmosferice;
- suprafete si containere/recipiente conforme, fara fisuri/avarii/deficiente, din materiale adecvate si etichetate conform, special prevazute pentru aprovizionarea cu substante considerate periculoase, astfel incat sa se reduca riscul contaminarii accidentale a apei subterane si de suprafata;
- grupuri sanitare ecologice pentru organizariile de santier;
- suprafete special amenajate pentru stationarea utilajelor, echipamentelor si vehiculelor utilizate in etapa de constructii montaj, in cadrul oragnizarilor de santier, la distante considerabile de cursurile de apa si de ariile protejate.

Dotarile prevazute in scopul protectiei calitatii apelor subterane si de suprafata, in *perioada de operare*, constau in:

- Sistem SCADA de monitorizare si avertizare in caz de functionare defectuoasa, avarii sau situatii de urgenta aparute in cadrul sistemelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare;
- Laborator pentru monitorizarea influentilor si efluentilor din SEAU;
- Materiale de interventie rapida in caz de poluari accidentale;
- Delimitarea zonelor de protectie sanitara din jurul captarilor de apa si al statiilor de tratare;
- platforme betonate pentru depozitarea namolului rezultat de la epurarea apelor uzate;
- conducte ale sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare din materiale de calitate, cu un grad ridicat de rezistenta, flexibilitate, siguranta si securitate pentru mediu si sanatatea umana;

A.6.2. Emisii pe sol

Surse de poluanti pentru sol si subsol

In perioada de executie, principalele surse de emisii de poluanti pentru sol si subsol sunt reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de executie		
Sol	Gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate generate In etapa de executie a lucrarilor (ape uzate menajere).	Amoniu, Azotati, Azotiti, Posfati

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
	Intretinerea necorespunzatoare a utilajelor, alimentarea cu carburanti in spatii neamenajate, accidente ce pot genera pierderi de combustibil si lubrifianti direct pe sol care pot conduce la modificarea caracteristicilor solului;	In special produse petroliere
	Traficul vehiculelor si utilajelor implicate in realizarea lucrarilor. Prin impurificarea aerului, exista posibilitatea ca o anumita cantitate din poluantii emisi atmosferici sa se depuna pe sol, putand conduce la modificarea caracteristicilor acestuia	Reziduuri provenite de la arderea combustibilului in motoarele interne
	Gestionarea necorespunzatoare a deseurilor generate in perioada de executie, precum si a deseurilor menajere rezultate de la personalul implicat in executia lucrarilor	Nu se pot estima, depinde de natura acestora si compozitie
	Gestionarea neadecvată a fluidului de foraj, detritusului – in cazul realizarii forajelor de apa	

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii definitive si temporare de terenuri pentru cai de acces sau drumuri provizorii, platforme, baze de aprovizionare si productie, organizari de santier, halde de deseuri, gropi de imprumut, executia sapaturilor etc. De asemenea ocuparea unor suprafete poate conduce la izolarea unor suprafete de sol fata de circuitele ecologice naturale, prin betonarea acestora.

Inlaturarea stratului de sol vegetal si lucrarile de excavare cu depozitare neadecvata a acestuia in haldele de sol rezultate din decopertari poate conduce la pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil.

Crestere temporara a eroziunii solului pe amplasamentele lucrarilor unde se executa lucrari de excavare (ex. pe traseul conductelor si pe amplasamentele STA, SPA, ale rezervoarelor de inmagazinare sau in zonele de realizare a conexiunilor electrice subterane), pot conduce, in zonele in panta, la instabilitatea solului si la alunecari de teren.

Impactul produs asupra solului de cumulul de activitati desfasurate in perioada de executie este important. Toate suprafetele ocupate vor induce modificari structurale in profilul de sol.

La finalizarea lucrarilor, este obligatorie readucerea terenurilor ocupate temporar la starea initiala.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic.

In situatii accidentale, sursele de poluare pot fi reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de operare		
Sol	In perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic. In situatii accidentale, sursele de poluare pot fi reprezentate de: <ul style="list-style-type: none"> depozitarea necorespunzatoare a substantelor periculoase sau toxice pe amplasamentul STA; aceste substante pot fi antrenate si dizolvate sub actiunea apelor meteorice si prin infiltrare in sol pot conduce la episoade de poluare semnificativa a solului si apelor subterane; contaminarea solului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter poluant (uleiuri, reactivi) – in timpul lucrarilor de interventie la avarii sau de mentenanta; scurgeri de pe amplasamentul platformelor de stocare temporara a namolului rezultat din epurarea apelor uzate sau din tratarea apei si infiltrarea in sol; pierderi de apa uzata si infiltratii in sol in caz de avarii la sistemele de canalizare; vidanjarea defectuoasa a apelor uzate. 	Amoniu, Azotati, Azotiti, Posfati Produse petroliere

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

In perioada de executie, impactul produs asupra solului si subsolului va fi diminuat daca sunt prevazute urmatoarele:

- **Stabilirea zonelor pentru amplasarea organizărilor de șantier astfel încât să se evite ocuparea de suprafețe de terenuri de calitate superioare;**
- antreprenorul general al lucrarilor se va asigura ca organizările de santier sunt corespunzatoare din punct de vedere al dotarilor si facilitatilor de retinere a migrării substantelor poluante in mediu si vor ocupa suprafete cat mai reduse de teren;
- utilizarea de utilaje, echipamente si vehicule in stare tehnica buna, cu revizii efectuate, fara scurgeri;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevazute cu prelate), astfel incat sa nu existe pierderi de materiale, mai ales in cazul celor cu o granulometrie fina;
- utilizarea pe cat posibil a platformelor betonate, a spatiilor/incintelor special amenajate si a containerelor/recipientelor dedicate pentru transportul, depozitarea si stocarea temporara a materiilor prime si materialelor, a substantelor periculoase utilizate in etapa de constructii-montaj si a deeurilor generate;
- stationarea utilajelor si vehiculelor pe platforme betonate, in masura in care este posibil;
- dotarea compresoarelor, a statiilor de pompare si a generatoarelor cu cuve speciale de retentie a poluantilor in caz de avarie;
- **Dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante de intervenție în caz de scurgeri accidentale;**
- **Dotarea organizării de șantier și a frontului de lucru cu containere speciale pentru colectarea și depozitarea temporară a deeurilor;**
- **Dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice.**

Antreprenorul lucrarilor are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor, sa implementeze o procedura conforma de gestionare a deeurilor si sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deeurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deeurilor.

La finalizarea lucrarilor, Antreprenorului/Constructorului ii revin urmatoarele obligatii:

- de a elimina toate deeurile generate in perioada de executie a lucrarilor si ecologizarea zonei afectate dupa inchiderea organizarii de santier;
- refacerea terenurilor ocupate temporar in vederea redarii acestora folosintei initiale.

In perioada de operare impactul produs asupra solului si subsolului va fi considerabil diminuat prin:

- Sistemul SCADA de monitorizare si avertizare in caz de functionare defectuoasa, avarii sau situatii de urgenta aparute in cadrul sistemelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare, ce pot avea impact negativ asupra solului si subsolului;
- Dotarea cu materiale de interventie rapida in caz de poluare accidentale;

A.6.3. Emisii in aer

Principalele surse de poluare a aerului in *perioada executiei* lucrarilor pot fi reprezentate de:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
Perioada de executie		
Aer	In perioada de executie a lucrarilor propuse pentru realizarea obiectivului sunt reprezentate de activitatile de manevrare a maselor de pamant (decoptari, excavari, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport) pentru amenajarea amplasamentului, lucrari de decolmatate si lucrari de demolare.	Emisii de particule in suspensie.

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati
	Functionarea vehiculelor care transportul materialelor necesare executarii lucrarilor (surse rutiere mobile), materialul excavat din cuveta lacului, deseurile generate	Oxizi de azot (NO _x), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH ₄), oxizi de carbon (CO, CO ₂), amoniac (NH ₃), dioxid de sulf (SO ₂), particule materiale (PM10 si PM2,5)
	Functionarea echipamentelor/utilajelor (surse non-rutiere mobile) necesare executarii lucrarilor de constructie	
	Instalatia de foraj – motorul termic al acesteia (sursa stationare dirijata)	NO ₂ , SO ₂ , CO, pulberi
	Motorul grupului electrogen- organizarea de santier (sursa stationara dirijata)	Particule materiale (PM10 si PM2,5)
	Operatiunile de manevrare a pamanturilor	PM10, PM2,5, TSP
	Lucrarile ce constructii-montaj, inclusiv operatiunile de sudura, vopsir	particule, NO _x , CO si COV

Poluantii generati de aceste surse sunt in principal: pulberi, gaze de esapament, COV. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv zonelor de realizare a lucrarilor.

Operatiunile de manevrare a pamanturilor, care se constituie in surse de impurificare a atmosferei, sunt reprezentate de:

- Sapaturi pentru decopertarea stratului vegetal, executarea santurilor necesare pozarii conductelor de alimentare cu apa si canalizare, a caminelor de vizitare, a statiilor de pompare, a cablurilor pentru conexiunile electrice si lucrari pentru realizarea cailor de acces.
- Umpluturi in cazul asternerii si imprastierii stratului drenant din balast, aplicarea stratului de nisip si de piatra sparta.

Activitatile de manevrare a maselor de pamant reprezinta sursele stationare nedirijate de impurificare a atmosferei. Aceste activitati sunt generatoare de emisii fugitive de praf (PM10, PM2,5, TSP), care este in special de origine naturala (particule de sol, praf mineral).

Poluantii atmosferici caracteristici lucrarilor de terasamente sunt particulele de provenienta naturala (praf terestru) emise in timpul manevrarii pamantului si prin eroziunea eoliana de pe solul descoperit.

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, pamant, balast etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului.

Traficul greu, specific santierului, determina diverse emisii de substante poluante in atmosfera (NO_x, CO, SO_x, particule in suspensie etc). De asemenea, vor fi si particule rezultate prin frecare si uzura (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este spalata de ploii, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol etc).

Utilajele de constructie functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: Oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), dioxid de sulf (SO₂), particule materiale (PM10 si PM2,5).

Lucrarile ce constructii-montaj, inclusiv operatiunile de sudura, vopsire, genereaza noxe sub forma de particule, NO_x, CO si COV;

Manevrarea deseurilor din constructii genereaza particule, la fel si eroziunea eoliana favorizata de desfasurarea lucrarilor.

Se mentioneaza ca betoanele vor fi preparate de la statiile de betoane locale, autorizate din punct de vedere al mediului si vor fi aduse in zona de lucru cu ajutorul autobetonierelor.

Impactul asupra aerului generat de constructia infrastructurilor de apă și de apă uzată din judetul Vaslui este temporar și reversibil și se manifestă numai in amplasamentul proiectului și până la 100 m de limita acestuia, fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zonele rezidențiale sau din cele nouă arii naturale protejate in cadrul cărora sau in vecinătatea cărora va fi parțial realizat proiectul.

Sursele de poluare a aerului caracteristice *perioadei de operare* a obiectivelor din cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare sunt in principal:

Factor de mediu	Surse de emisii	Poluanti generati	Emisii poluanti
Aer	<ul style="list-style-type: none"> Sursele punctuale, stationare, de ardere a gazelor naturale (centrale termice proprii); 	NOx, CO, SO2	
	<ul style="list-style-type: none"> Surse mobile rutiere – reprezentate de vehiculele din dotarea parcului auto propriu 	Emisii de particule in suspensie, Oxizi de azot (NOx), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan CH ₄), oxizi de carbon (CO, CO ₂), amoniac (NH ₃), dioxid de sulf (SO ₂), particule materiale (PM10 si PM2,5) – trafic rutier	
	<ul style="list-style-type: none"> Manipularea necorespunzatoare a recipientelor de stocare si a echipamentelor de dozare a clorului din statiile de tratare a apei pentru potabilizare; 	Clor	
	<ul style="list-style-type: none"> Deteriorarea echipamentelor din statiile de pompare ape uzate; 	NH3 si H2S	
	<ul style="list-style-type: none"> Avarii sau functionarea defectuoasa/neconforma a statiilor de epurare; 	Mirosuri	
	<ul style="list-style-type: none"> Transportul namolului numai daca se vor transporta in remorci neacoperite Depozitarea namolului deshidratat. numai daca namolul stationeaza o perioada indelungata in amplasament, in special pe perioada verii si in principal daca se opteaza pentru utilizarea sa in agricultura si este asternut direct pe platformele prevazute; in situatia in care namolul este tratat in instalatia de uscare termica, acesta va fi stocat ulterior in containere special amenajate in afara cladirii uscatorului, sub un sopron, fara stationare indelungata 		
	<ul style="list-style-type: none"> Instalatia de uscare a namolui 	Particule in suspensie, NH3 si H2S Mirosuri	La iesirea din Biofiltru se vor inregistra urmatoarele valori ale H2S si NH3: -H2S ≤ 2 ppm (3 mg/mc) -NH3 ≤ 10 ppm (7 mg/mc) Particule materiale: 40 μ/mc
	functionarea generatoarelor in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica	NOx, SOx, CO, particule in suspensie.	

Poluantii caracteristici arderii gazelor naturale in surse stationare sunt: NOx, SO2, CO, CO2, particule cu continut de metale, compusi organici volatili si condensabili.

Studiu de Evaluare Adecvata

Poluantii caracteristici surselor mobile, sunt: poluanti rezultati din arderea combustibililor fosili in surse mobile: particule in suspensie, Oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), dioxid de sulf (SO₂), particule materiale (PM10 si PM2,5); alti poluanti decat cei din gazele de esapament: particule cu continut de substante organice si de metale, generate de uzura franelor si a pneurilor.

Deteriorarea/avarierea echipamentelor din SPAU si SEAU pot conduce, in prima etapa, la emisii de CO, NO_x, H₂S si NH₃, cele din urma cu impact negativ olfactiv.

Platformele de stocare a namolului din cadrul SEAU pot constitui surse de poluare atmosferica numai daca namolul stationeaza o perioada indelungata in amplasament, in special pe perioada verii si in principal daca se opteaza pentru utilizarea sa in agricultura si este asternut direct pe platformele prevazute; in situatia in care namolul este tratat in instalatia de uscare termica, acesta va fi stocat ulterior in containere special amenajate in afara cladirii uscatorului, sub un sopron, fara stationare indelungata. De aici, autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

De asemenea, o potentiala sursa de poluare atmosferica, in perioada de operare o poate constitui, in caz de functionare anormala, instalatia de uscare a namolului; aceasta situatie ar fi posibila in cazul producerii unei avarii la instalatie sau daca filtrele de tratare a aerului de uscare nu sunt intretinute si inlocuite la timp sau nu functioneaza conform. Posibile emisii rezultate in caz de avarie sau functionare neconforma: CH₄, H₂S, NH₃, CO.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

In perioada de executie, sursele de poluare asociate activitatilor desfasurate sunt surse de suprafata, libere, deschise si au cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale. Functionarea acestor surse va fi intermitenta, in functie de programul de lucru si de graficul lucrarilor. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele de poluare mentionate mai sus se vor reduce semnificativ.

Lucrarile organizarii de santier vor fi corect concepute si executate, cu dotari moderne care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si pe sol. Concentrarea lor intr-un singur amplasament este benefica, diminuand zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta.

In perioada de constructie se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator referitor la obligatia utilizatorilor de surse mobile de a asigura incadrarea in limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursa, precum si sa le supuna inspectiilor tehnice conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Se recomanda urmatoarele dotari pentru *perioada de executie*:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deseurilor;
- utilaje, echipamente si mijloace de transport moderne, in stare tehnica buna, fara emisii de noxe peste limitele maxime admise;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevazute cu prelate), astfel incat sa nu existe pierderi de materiale, mai ales in cazul celor cu o granulometrie fina;
- limitarea pe cat posibil a stationarii materiilor prime si a deseurilor pe amplasamente;
- utilizarea de betoane preparate in statii specializate, pregatite pentru a fi puse direct in lucru, evitandu-se/reducandu-se manevrarea de materiale de constructie pulverulente in amplasamente;

In perioada de operare, se asigura retinerea poluantilor atmosferici dupa cum urmeaza

- perimetrul statiilor de epurare va fi plantat cu perdea vegetala - bariere verzi formate din arbori si arbusti pentru retinerea si impiedicarea dispersiei poluantilor in atmosfera;
- Structuri acoperite pentru tratarea si stocarea namolului – platformele proiectate, pentru stocarea temporara a namolului deshidratat, in cadrul SEAU din aria de operare a Aquavas, sunt structuri de tip sopron, acoperite si prevazute cu containere speciale pentru depozitarea namolului ce urmeaza a fi transportat la tratarea termica;
- Cai de rulare ocolitoare, in vederea transportarii namolului generat in SEAU, pentru evitarea traversarii zonelor urbane si utilizarea traseelor alternative pentru transportul namolului pana la destinatia finala;

- Biofiltre sau filtre cu carbune activ amplasate adiacent cladirii uscatorului de namol, ce trebuie verificate si schimbate periodic;

Statiile de epurare a apelor uzate au fost amplasate, pe cat posibil, la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, astfel incat sa fie redus impactul olfactiv neplacut ce ar putea proveni de la acestea.

In perioada de operare se vor monitoriza, dupa caz, emisiile, in special legate de mirosuri (NH₃ si H₂S) – SEAU Vaslui, unde va fi amplasata instalatia de uscare namol, comparativ cu concentratiile maxime admise prevazute in STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

A.6.4. Emisii de zgomot si vibratii

Principalele surse de emisii in etapa de executie

Factor de mediu	Surse de emisii	
Zgomot/Vibratii	Activitatile de manevrare a maselor de pamant (decoptare, saptaturi, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport), a unor materiale de constructie si deseurilor rezultate din activitatea de constructie si demolare	Nivel de zgomot echivalent pe timp de zi/Puterea acustica
	Functionarea vehiculele care transportul materialelor necesare executarii lucrarilor, Functionarea utilajelor necesare executarii lucrarilor de constructie.	
	Montaj si sudare conducte Manipularea materialului tubula	
	Functionarea autobetonierei - Turnarea betonului	
	Activitati de demolare (spargerea dalelor/betoanelor)	
	Functionarea instalatiei de foraj	

In perioada de executie pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari (excavatii, saptaturi, umpluturi etc.) se vor folosi o serie de utilaje de constructie: motocompresor, macara, incarcator, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator, instalatie de foraj etc) si mijloace de transport (al materiilor prime si materialelor, al fortei de munca si al deseurilor rezultate din executia lucrarilor), reprezentate in principal de basculante/vehicule grele, de mare tonaj.

Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului, pot fi amintite traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea fronturilor de lucru. Traseele vehiculelor care transporta materialele necesare realizarii obiectivelor de investitii propuse prin acest proiect vor folosi drumurile existente din zona, inclusiv unele sectoare din localitati ale acestor drumuri.

Impactul resimtit de locuitorii zonelor afectate de lucrarile proiectului si in zona în care obiectivele de investitii intersecteaza ariile naturale protejate va fi redus prin respectarea unui grafic de executie si al unui orar strict al perioadelor de lucru si al orelor de liniste, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul produs pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele normale cuprinse in SR 10009-2017.

In vecinatatea frontului de lucru pana la distante de 0-10 m, pe perioade limitate de timp, se pot inregistra nivele de zgomot echivalent de 57 – 85 dB(A), zonele cele mai expuse, fiind cele situate in proximitatea fronturilor de lucru. Fronturile de lucru isi modifica permanent amplasamentele in special mai ales in cazul lucrarilor pentru aductiuni, retele de distributie, retele de canalizare (toate aceste lucrari sunt de tip liniar), nivelul de zgomot ridicat se va resimti pentru perioade limitate de timp.

Nivelului de presiune acustica scade odata cu marirea distantei fata de sursa de zgomot. Zgomotul produs de utilajele de constructie scade o dată cu creșterea distanței față de frontul de lucru..

În câmp liber, când sunetul nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă, astfel încât până la limita zonelor rezidențiale nivelul zgomotului se va diminua semnificativ, încadrându-se in limitele prevăzute de SR 10009 - 2017 acustică urbană.

Nivelul de zgomot poate crește in situația in care acționează mai multe utilaje in cazul lucrarilor mai complexe, cum ar fi cele pentru SEAU, STAP. Pentru diminuarea nivelului zgomotului și încadrarea in limitele legale in vigoare, vor fi montate panouri fonoabsorbante (unde situatia va impune acest lucru).

Zgomotul produs de utilajele de constructie scade o dată cu creșterea distanței față de amplasamentul lucrărilor. În câmp liber, când sunetul nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă, astfel încât până la limita zonelor rezidențiale nivelul zgomotului se va diminua semnificativ, încadrându-se in limitele prevăzute de SR 10009 - 2017 acustică urbană.

Utilaje si vehiculele folosite pentru transportul materialelor de constructie/desurilor constituie surse importante si de vibrații chiar și când sunt goale, din cauza masei foarte mari. Nivelul vibrațiilor va fi de 22 - 24 vib.rar la 10 m de drumurile utilizate, dar scade o dată cu creșterea distanței față de șantier, astfel încât vor fi respectate limitele impuse prin SR 12025-2: 2020 (30 vib.rar).

Echipamentele de construcție generează vibrații care se transmit prin pământ și a căror intensitate descrește o dată cu creșterea distanței. Nivelul vibrațiilor depinde de echipamentele de construcție utilizate, distanța dintre echipamente, caracteristicile mediului de dispersie, materialele folosite pentru construcție.

In funcție de intensitatea vibrațiilor, acestea pot produce efecte structurale sau arhitecturale structurilor existente in vecinătatea fronturilor de lucru.

Dacă in zona respectivă nu există obiective fragile, activitățile de construcție nu produc niveluri ale vibrațiilor care pot avea efecte structurale, dar pot fi percepute și pot afecta structurile existente in vecinătatea zonei analizate.

Niveluri ridicate ale vibrațiilor se pot produce în timpul încărcării / descărcării materialelor de construcție și al îmbinării conductelor. Aceste operații vor fi realizate numai pentru perioade limitate de timp, astfel încât nu vor avea impact semnificativ asupra mediului. In perioada de operare nu vor fi inregistrate vibrații semnificative.

In cadrul proiectului a fost propusă utilizarea unor tehnologii și utilaje moderne, astfel încât nivelul zgomotului produs in timpul realizării lucrărilor de construcție să fie cât mai mic.

In ceea ce priveste zgomotul produs de generatoarele electrice (grup electrogen) si instalatiile de foraj aceasta va fi nesemnificativ. Aceste echipamente sunt prevazute cu esapament cu amortizor de zgomot. Impactul datorat zgomotului produs de aceste echipamente va avea caracter temporar si se manifesta doar pe perioada de execuție a forajului (in cazul instalației de foraj) respectiv doar in perioada in care exista intrepuri de energie electrica (in cazul grupului electrogen).

In perioada executiei lucrarilor se va respecta tehnologia de executie si se vor utiliza utilaje in perfecta stare de functionare, astfel incat disconfortul produs de acestea sa fie minim.

Impactul negativ va fi temporar, incetand o data cu finalizarea lucrarilor, limitat la zonele de amplasare a lucrarilor; disconfortul creat va fi resimtit in zonele unde lucrarile vor fi executate in apropierea zonelor locuite si a siturilor Natura 2000.

In perioada de operare, principalele surse de zgomot si vibratii sunt reprezentata de:

- statiile de pompare, amplasate in gospodariile de apa,
- statiile de repompare amplasate pe traseul rețelei de distributie,
- statiile de pompare ape uzate de pe traseul rețelei de canalizare;
- statiile de pompare din cadrul statiei de epurare
- suflantele din cadrul statiei de epurare;
- traficul autovidanjelor, al transportatoarelor de namol si al vehiculelor care asigura mentenanta si interventiile in caz de avarii si lucrarile de interventii.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In timpul executiei lucrarilor, se vor avea in vedere urmatoarele dotari de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor

- pentru amplasamentele din vecinatatea zonelor rezidentiale sau a siturilor Natura 2000, vor fi prevazute, unde este posibil, panouri fonoabsorbante mobile, care sa poata fi deplasate de-a lungul fronturilor de lucru;
- dotarea utilajelor si mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului si vibratiilor (ex. amortizoare de zgomot si vibratii performante, tobe de esapament eficiente, etc.);
- folosirea de utilaje si mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor;etapizarea lucrarilor, astfel incat sa se evite utilizarea unui numar mare de utilaje, simultan;

Pentru *etapa de operare*, sursele principale de zgomot vor fi reprezentate de echipamentele care au subansamble in miscare: pompe de diferite capacitati, compresoare sau motoare electrice si termice, generatoare electrice.

Reducerea nivelului de zgomot se va realiza mai ales prin montarea acestor echipamente in incinte inchise. Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualul tehnic al producatorului, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

Pentru zgomotul din interiorul instalatiei – in zonele unde valoarea nivelului de zgomot va depasi 85 dB(A), va fi necesara utilizarea echipamentelor acustice de protectie/antifoanelor, iar aceste zone trebuie sa fie vizibil marcate.

Nivelul de zgomot echivalent continuu la limita amplasamentului va avea o valoare de 65 dB(A), conform prevederilor SR 10009:2017, respectiv o valoare de 87 dB(A) la 1 m distanta de echipament, conform Normelor generale de protectie a muncii.

In etapa de operare, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate in principal de statiile de pompare si unele obiecte ale statiilor de epurare, precum si de traficul autovidanjelor si vehiculelor de transport al namolului spre valorificare.

Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualele tehnice ale producatorilor, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, impactul fiind nesemnificativ.

Stațiile de pompare apă brută vor fi prevăzute cu pompe submersibile astfel încât zgomotul produs de aceasta să fie cu mult redus;

A.6.5. Emisii de radiatii

Realizarea lucrărilor la infrastructura de apă și apă uzată din județul Vaslui nu prevede utilizarea unor surse directe de radiații.

Caracteristicile surselor de radiații luminoase

In perioada realizării lucrărilor de construcție la infrastructura de apă și de apă uzată din județul Vaslui nu vor exista surse semnificative de radiații luminoase in amplasamentul proiectului. Nu se va lucra in timpul nopții, singurele surse de lumină fiind cele din cadrul organizărilor de șantier, dar acestea vor fi amplasate in afara ariilor naturale protejate, astfel incât nu vor avea impact semnificativ asupra faunei.

Vor fi adoptate toate măsurile necesare de verificare / reparare a aparatelor astfel încât nivelul radiațiilor emise să nu depășească limitele admise de normativele in vigoare.

A.6.6. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

In perioada de executie a lucrarilor propuse este posibil sa se utilizeze vopseluri si diluanti incadrati in categoria substantelor toxice si periculoase. Acestea se vor pastra in recipientele originale (de achizitie), in spatii special amenajate si ventilate, fiind prevazute toate masurile de protectie a mediului conform indicatiilor din fisele tehnice de securitate. In organizarea de santier nu vor exista depozite de carburanti, alimentarea utilajelor si a autovehiculelor se va realiza la statiile de combustibili din zona.

In organizarea de santier nu se vor amplasa statii de betoane. Betonul va fi adus de la statiile de betoane autoizate cu ajutorul autobetonierelor.

Instalatia de foraj utilizata pentru forajle din fronturile de captare va folosi fluid de foraj pe baza de bentonita si nu se vor utiliza la prepararea lui decat aditivi organici complet autodegradabili

In perioada de operare, substantele folosite in principal sunt:

- la tratarea apei pentru potabilizare: clor, hipoclorit de sodiu, carbonat de calciu, permanganat, bisulfid, antiscalant si polielectroliti;
- la epurarea apei uzate: clorura ferica, polielectroliti si eventual, var nestins

In tabelul urmatoar se prezinta substantele si preparatele chimice utilizate in perioada de functionare si caracteristicile acestora.

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Depozitare	Destinatie
Hipoclorit de sodiu (NaClO)	CAS : 7681-52-9 EC: 231-668-3	CLP: H314 –provoaca arsuri severe pe piele si ochi; H400 – foarte toxic pentru vietuitoare acvatice; EUH031 – contactul cu acizi produce gaz toxic DSC: C; R34-R31-N; R50	Periculos	Depozitarea in rezervoare metalice cu protectie interioara anticoroziva, la temperaturi de max. 25°C, in spatii uscate, departe de caldura si razele soarelui. Din cauza instabilitatii hipocloritului de sodiu, trebuie evitat contactul direct al produsului cu metalele (cobalt, cupru, fier, nichel si aliajele acestora si saruri).	Tratarea apei in statiile de tratare
Clor gazos (Cl ₂)	EC: 231-959-5 CAS: 7782-50-5	CLP: H270-oxidant puternic; H315 – iritant ptr piele; H319-iritant ptr.ochi; H331-toxic prin inhalare; H335-iritant ptr caile respiratorii; H400-foarte toxic ptr.vietuitoarele acvatice DSP: O; R8-T; R23-Xi; R36/37/38-N; R50	Periculos	Se depoziteaza in butelii sub presiune, in locuri special amenajate, bine ventilate, protejate de lumina solara si de temperaturi mai mari de 52°C	Tratarea apei in statiile de clorinare
Dioxid de clor (ClO ₂)	CAS : 10049-04-4 EC: 233-162-8	CLP: H301-toxic la ingerare; H314 – provoaca arsuri severe pe piele si ochi; H400 – foarte toxic pentru vietuitoare acvatice DSC: T; R25-C; R34-N; R50	Periculos	Depozitare la temperaturi cat mai joase posibil, in tancuri ventilate. Cresterea temperaturii poate produce evaporare si poate conduce la descompunere	La statiile de tratare a apei
Agent de precipitare - Clorura de fier (FeCl ₃ , >40%)	CAS: 7705-08-0 EC: 231-729-4	CLP: H302-toxicitate acuta; H315-iritarea pielii; H317-sensibilizarea pielii; H318-lezarea grava a ochilor; H290-substanta coroziva pentru metale DSC: Xn; R22-Xi; R38; R41-R43	Periculos	Produsul se depoziteaza in ambalajul original sau in rezervoare protejate anticoroziv, in conditii de inchidere etansa, in spatii special amenajate. Locurile de depozitare trebuiesc bine ventilate, ferite de actiunea caldurii, umiditatii si a intemperiiilor, separat de substante inflamabile, combustibile si/sau incompatibile.	La statiile de epurare, ca agent de precipitare a fosfatului
Polielectrolit de floclurare/ingrosare/deshidratare namol	Polimeri acrilici cationici	CLP: H302 – nociv la ingerare; H319-produce iritatii oculare	Nepericulos	Se depoziteaza in ambalajele originale (in general sub forma de pulbere, granule) in locuri uscate	La statiile de epurare a apei uzate, la deshidratarea namolului
Var nestins (CaO)	EC: 215-138-9 CAS: 1305-78-8	CLP: H318-produce leziuni oculare; H315-iritarea pielii; H335-poate cauza iritatii respiratorii	Periculos	Se depoziteaza in locuri special amenajate, uscate. Containerele de stocare se mentin inchise etans	La statiile de epurare, pentru conditionarea namolului rezultat din procesul de epurare
Bisulfid de sodiu (NaHSO ₃)	EC: 231-673-0 CAS: 7681-57-4	CLP: H302-nociv in caz de inghitire; H318-provoaca leziuni oculare grave Xn Nociv R22	Periculos	Se depoziteaza in locuri special amenajate, uscate si bine ventilate, intre 15-25°C, in containerele de stocare	La statiile de tratare a apei

Studiu de Evaluare Adecvata

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Depozitare	Destinatie
		Xi Iritant R41, R31, R52		inchise etans. Nu se depoziteaza langa acizi	
Permanganat de potasiu (KMnO ₄)	EC: 231-760-3 CAS: 7722-64-7	CLP: H272- Poate agrava un incendiu; oxidant, H302-nociv in caz de inghitire; H314-provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor; H410-foarte toxic pentru mediul acvatic	Periculos	Se depoziteaza in locuri uscate in containerele de stocare inchise etans	La statiile de tratare a apei
Carbune activ (MnO ₂ – piroluzit)			Nepericulos	Se va depozita in zone separate, in spatii racoroase si ventilate, departe de materiale combustibile. Ambalajele se pastreaza inchise etans si se evita orice sursa de aprindere	La statiile de tratare a apei

Toate substentele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv in ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislatiei in vigoare, stocate in spatii dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat si cu prevederea tuturor masurilor de protectie necesare. Pentru protectia factorilor de mediu, toate substentele utilizate vor fi insotite de Fise tehnice de securitate, in limba romana, care se vor pastra intr-un registru centralizator sau intr-o baza de date si obligatoriu, cate un exemplar la locul utilizarii substentelor.

Spatiile in care se vor amplasa buteliile de clor gazos vor fi prevazute cu sisteme de alarmare in caz de pierderi accidentale.

Gospodariile de apa din Vaslui, Barlad, Husi si Negresti au in dotare statii de hipoclorit pentru tratarea apei in vederea potabilizarii.

Statiile de epurare (SEAU) Perieni, Dumesti, Murgeni, Berezeni si Iana au in dotare instalatii de conditionare cu var nestins (CaO) a namolului rezultat din proces, pentru situatiile in care exista cerere in agricultura. Fiecare dintre aceste SEAU are in dotare cate un siloz de var cu o capacitate maxima de stocare proiectata astfel incat sa asigure depozitarea varului necesar pe o perioada de 15 zile; capacitatile silozurilor de stocare a varului nestins sunt de 1,5 mc la SEAU Perieni; 3 mc la SEAU Dumesti; 2,5 mc in cadrul SEAU Murgeni si Iana si 4,5 mc in cadrul SEAU Berezeni.

In cazul lucrarilor de mentenanta se mai pot utiliza substente toxice si periculoase, cum ar fi lacuri, vopsele, diluanti, uleiuri minerale etc.

Toate substentele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv in ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislatiei in vigoare, stocate in spatii dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat si cu prevederea tuturor masurilor de protectie necesare.

Pentru protectia factorilor de mediu, toate substentele utilizate vin insotite de Fise tehnice de securitate, in limba romana, care se vor pastra intr-un registru centralizator sau intr-o baza de date si obligatoriu, cate un exemplar la locul utilizarii substentelor.

A.6.7. Deseuri generate

In perioada executiei lucrarilor, deseurile generate sunt de urmatoarele tipuri:

- Deseuri provenite din activitatea de santier: deseuri reciclabile (hartie, sticla, plastic, metale), deseurilor menajere, deserui de ambalaje, materiale absorbante, echipamente de protectie uzate, deseuri biodegradabile din deseuri asimilabile, deseuri din fosele septice, etc
- Deseuri rezultate din activitatile de executie si demolare: Deseuri de asfalt, pPamant si pietre din excavarea santurilor de pozare, Deseuri de beton de la inlocuirea puturilor, reabilitare cladiri statii tratare si reabilitare statii de pompare, Amestecuri de beton, caramizi, materiale ceramice de la realizarea constructii, Deseuri de lemn din cofraje, Deseuri PEHD, PVC, Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru, Deseuri de otel, Deseuri metalice de la

armaturi, taieri, suduri, piese de schimb, Deseuri de cablu de la instalatiile electrice, Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (vopsele, diluanti, adezivi etc), Materialul dislocat in timpul realizarii lucrarilor pentru realizarea forajelor de apa.

- Deseuri rezultate din activitati conexe, cum sunt cele provenite de la intretinerea echipamentelor si instalatiilor (ex.: uleiuri uzate, anvelope uzate, baterii) - Intretinerea, reparatiile echipamentelor si vehiculelor utilizate pentru realizarea lucrarilor de constructie a obiectivelor de investitii propuse se vor realiza in ateliere autorizate. Deseurile rezultate din aceste activitati (vor fi gestionate de operatorii economici care detin aceste ateliere.

In tabelul urmator se prezinta estimativ cantitatile de deseuri generate in perioada de executie.

Deseuri estimate a fi produse in perioada de executie a lucrarilor

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul desesurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
Lucrari de excavare	17 03 02	Asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01 (17 03 01* asfalturi cu continut de gudron de huila)	22054 mc	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 05 04	Pamant si pietre din excavarea santurilor de pozare	606456 mc	Depozitare temporara a excesului de pamant excavat pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare la realizarea umpluturilor de catre cnstructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte/amplasamente indicate de autoritatile locale in vederea refolosirii la alte lucrari R5	Nepericulos
Lucrari de executie extindere retele de apa/apa uzata, reabilitare retele existente, constructii SEAU/ lucrari de demolare	17 01 01	Deseuri de beton de la inlocuirea puturilor, reabilitare cladiri statii tratare si reabilitare statii de pompare	120 t	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 01 07	Amestecuri de beton, caramizi, materiale ceramice de la realizarea constructii	120 t	Depozitare temporara pe amplasament ul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	17 02 01	Deseuri de lemn din cofraje	1 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare sau eliminare prin firme specializate in colectarea deseurilor recilabile de lemn R5	Nepericulos

Studiu de Evaluare Adecvata

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul deseurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
	17 02 03	Deseuri PEHD, PVC	5,2 t	Depozitare in temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 02 03	Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru	0,3 t	Colectate in recipiente adecvate - pe amplasamentul organizarii de santier.	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 05	Deseuri de otel	4,5 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 07	Deseuri metalice de la armaturi, taieri, suduri, piese de schimb	0,35 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 04 11	Deseuri de cablu de la instalatiile electrice	0,15 t	Depozitare in temporara in containere pe amplasamentul organizarii de santier	Valorificare prin firme specializate; R12	Nepericulos
	17 05 04	Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03 (17 05 03* pamant si pietre cu continut de substante periculoase)	13 t	Depozitare temporara pe amplasamentul organizarii de santier sau transport direct pe amplasamente indicate de autoritatile locale/ depozite de deseuri inerte	Reutilizare ca material de constructie R5 de catre constructor sau depozitare in depozite de deseuri inerte in vederea refolosirii	Nepericulos
	15 01 10*	Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (vopsele, diluanti, adezivi etc)	0,25 t	Colectare in recipienti adecvati-pe amplasamentul organizarii de santier.	Eliminare prin firme specializate D10	Periculos H15

Studiu de Evaluare Adekvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 - 2020"

Sursa	Cod Deseu conform HG 856/2002	Denumirea deseului generat	Cantitate estimata	Mod de depozitare temporara	Managementul deseurilor - cod de valorificare/ eliminare (conform OUG 92/2021, Anexa 3)	Periculozitate - cod conf. Legii OUG 92/2021, Anexa 4
Organizare de santier	20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40	Deseuri reciclabile (hartie, sticla, plastic, metale) din deseurile asimilabile deseurilor menajere	138 t/an	Colectate in recipiente adecvati - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Valorificare prin firma specializata; R12	Nepericulos
	15 01 03	Europaleti si alte ambalaje de lemn de la materiile prime si materialele	1,2 tone /an	Colectate in recipiente adecvate - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Valorificare prin firma specializata; R12	Nepericuloase
	15 01 11*	Butelii goale (oxigen, acetilena)	60 butelii	Depozitare la nivelul organizarii de santier	Returnare la furnizor pentru reumplere Valorificare prin firma specializata (pentru cele neutilizabile); R12	Periculoase; H1/H2
	15 02 03	Materiale absorbante, echipamente de protectie uzate	0,6 tone	Colectate in recipiente adecvate - Depozitare la nivelul organizarii de santier.	Eliminare prin firma specializata; D10	Nepericuloase
	20 01 08	Deseuri biodegradabile din deseurii asimilabile	80 t/an	Depozitare in pubele ecologice la nivelul organizarii de santier	Eliminare prin firma de salubritate; D1	Nepericuloase
	20 03 04	Deseuri din fosele septice	60000 mc/an	Fose septice	Eliminare prin vidanjare; D8	Nepericulos

Studiu de Evaluare Adecvata

In gestionarea deeurilor vor fi respectate urmatoarele principii:

- reducere cantitativa (prevenire)
- selectare (colectare selectiva)
- corecta eliminare (eliminarea in depozite de deseuri periculoase/nepericuloase functie de tipul de deseu si tinand cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurile preliminare de acceptare a deeurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri si OUG 92/2021 privind regimul deeurilor).

Deseurile menajere generate pe amplasament in zonele organizarii de santier vor fi colectate temporar in europubele, in zone special destinate si periodic vor fi preluate si transportate de firme autorizate, pe baza de contracte de prestari servicii, in vederea valorificarii/eliminarii finale in spatii special destinate/depozitul de deseuri municipale de pe raza judetului Vaslui.

Resturile de beton rezultate din dezafectarea constructiilor existente (ex. statii de epurare) vor fi depozitate temporar intr-o zona special destinata in incinta amplasamentelor sau in imediata vecinatate a acestora, de unde vor fi preluate si transportate de firme autorizate la depozite de deseuri inerte autorizate sau, dupa caz, refolosite pentru executia fundatiilor sau drumurilor de acces propuse a se realiza prin prezentul proiect.

Pentru depozitarea deeurilor de orice natura, se vor amenaja spatii de depozitare special destinate, deseurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmand ca acestea sa fie valorificate in functie de categorie, la unitati de profil sau depozitate final la depozitul de deseuri de pe raza judetului Vaslui.

Intretinerea, reparatiile echipamentelor si vehiculelor utilizate pentru realizarea lucrarilor de constructie a obiectivelor de investitii propuse se vor realiza in ateliere autorizate. Deseurile rezultate din aceste activitati (ex.: ulei uzat si alti lubrifianti, anvelope uzate, acumulatori auto uzati) vor fi gestionate de operatorii economici care detin aceste ateliere.

Deseurile rezultate din activitatile de constructie vor fi colectate separat si depozitate temporar in spatii special amenajate, urmand a fi eliminate/valorificate prin intermediul unor operatori economici autorizati.

Deseurile inerte rezultate in perioada de executie (ex. pamant din excavatii, amestecuri de pamant si pietre, moloz, etc.) vor fi evacuate la un depozit de deseuri inerte de pe raza judetului Vaslui sau reutilizate ca umputuri in cadrul lucrarilor prevazute prin prezentul proiect (ex.: pentru drumurile noi de acces ca material de umplutura, la fundatii etc.). Materialul rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura sau refacerea unor zone afectate de executia lucrarilor. Zona unde se vor realiza forajele de apa vor fi prevazute cu containere pentru colectarea materialului dislocat, acesta va fi eliminat prin intermediul unei societati autorizate.

Antreprenorul desemnat pentru realizarea lucrarilor de constructie va intocmi si implementa un plan de gestionare a deeurilor si va avea in vedere un program de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate.

Pe toata perioada de executie se va mentine o evidenta lunara a tuturor deeurilor care sa contina informatii privind categoria si tipul de deseuri rezultate, cantitatea generata, valorificata, eliminata, ramasa in stoc conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

De asemenea, se vor avea in vedere in perioada de executie si prevederile OUG 92/2021, art.17, alin (7) si anume obligativitatea titularului autorizatiei de construire/desfiintare de a gestiona deseurile din constructii si desfiintari, astfel incat sa atinga progresiv, un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deeurilor nepericuloase provenite din activitati de constructie si desfiintari.

Tipurile de deseuri estimate a fi generate in perioada de exploatare sunt prezentate in tabelul urmator:

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

Deseuri estimate a fi produse in perioada de operare

Sursa	Cod deseurir	Denumirea deseului generat	Managementul deseurilor-cantitatea prevazuta a fi generata (t/an)	
			Valorificata	Eliminata
Exploatare Statii de tratare/clorinare	15 01 10*	Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos	-	Eliminare prin firma autorizata
Exploatare Statii de epurare	19 08 01	Deseuri solide de pe gratare si site	-	Eliminare la depozitele de deseuri autorizate
	19 08 02	Deseuri din deznisipatoare cantitatea medie/ cantitate maxima	-	Eliminare la depozitele de deseuri autorizate
	19 08 05	Namoluri de la epurarea apelor uzate	Uscare si valorificare energetica si materiala la fabrica de ciment Hohiz	-
	17 04 07	Deseuri metalice de la activitatea de intretinere a echipamentelor	Valorificare prin firme autorizate;	-
	15 02 03	Materiale absorbante, echipamente de protectie uzate din activitatea de intretinere	-	Eliminare prin firme salubritate sau firme autorizate
Intretinere si reparatii retele alimentare cu apa si canalizare	20 03 06	Deseuri din curatarea conductelor	-	Eliminare prin firme salubritate
Amplasamente Compania de apa (total angajati 860)	20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 01 40	Deseuri reciclabile din deseurile asimilabile deseurilor menajere	Valorificare prin firma autorizata;	-
	20 01 08	Deseuri biodegradabile si altele din deseurile asimilabile deseurilor menajere	-	Eliminare prin firme de salubritate
Statii de tratare	19 08 05	Namol de la statiile de tratare	-	Eliminare prin firme de salubritate la Depozitul de deseuri

- Reziduurile provenite de la treapta de pre-tratare vor fi colectate si transportate spre depozitare la depozitul de deseuri municipale.
- Nisipul retinut in deznisipatoare va fi curatat, spalat si folosit in constructii.
- Grasimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul statiei de epurare, dupa care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.
- Programul si traseul pentru transportul deseurilor rezultate din functionarea statiei de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizarii impactului.
- Se prevede o noua platforme betonate conturate perimetral cu pereti de 1,5 m inaltime pentru stocare namol pe o perioada de 3-6 luni atunci cand exista cerere in agricultura sau nu poate fi transportat la valorificare. Platforma va fi acoperita cu o suprastructura tip sopron.
- Pentru cantitatile de namol folosite in agricultura vor fi pastrate evidente cu cantitatile de namol rezultate din procesul tehnologic si in locul de descarcare. Pentru utilizarea in agricultura vor fi

Studiu de Evaluare Adecvata

respectate prevederile Ordinului 344/2004 referitoare la aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namol de epurare in agricultura.

De asemenea, ca si pentru perioada de excutie si pentru perioada de operare se va mentine o evidenta lunara a tuturor deseurilor care sa contina informatii privind categoria si tipul de deseuri rezultate, cantitatea generata, valorificata, eliminata, ramasa in stoc conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Operatorul Regional are obligația sa desemneze o persoana din rândul angajaților proprii care sa urmareasca și sa asigure indeplinirea obligațiilor legale privind gestiunea deseurilor sau sa delege aceasta obligație unei terțe persoane.

Conform Strategiei privind managementul namolurilor pentru perioada 2024-2048, realizata in cadrul Studiului de fezabilitate, urmare a analizei de optiuni a fost aleasa optiunea de Uscare termica a namolurilor de epurare + Valorificarea in agricultura.

Optiunea consta in:

Uscare termica intr-o instalatie amplasata in incinta SEAU Vaslui (1,8t/h apa evaporata) si valorificare energetica si materiala prin co-procesare la fabrica de ciment Tasca, jud. Neamt (63,6%) + Valorificare in agricultura (36,4%).

Uscatorul va fi dimensionat la capacitatea de 1,8 t/h apa evaporata si va procesa cca. 8000 t namol/an. Se va obtine o cantitate de 1908 t/an (3347 mc/an) namol uscat 90% SU care va fi valorificat energetic la Fabrica de ciment. Ore de functionare: 3419 ore/an.

Cantitatea de namol valorificata in agricultura va fi de 4513 t/an. Suprafata agricola maxima necesara este de 226 ha.

Namolul care va fi uscat si apoi procesat in Fabrica de ciment Tasca, provine din SEAU Vaslui si SEAU Barlad.

Namolul valorificat in agricultura provine de la SEAU Iana, SEAU Berzeni, SEAU Perieni, SEAU Murgeni, SEAU Dumesti, SEAU Bacani, SEAU Zorleni, SEAU Simila, SEAU Husi si SEAU Negresti.

Tabelul 2 Cantitatile de namol generate in SEAU din aria de operare a Aquqvas si valorificate conform optiunii castigate

	An	2024	2025	2026	2030	2040	2048
Uscare termica: SEAU Vaslui, SEAU Barlad	LE	128315	130731	136468	131329	118482	108204
	toneSU/an	1780	1813	1893	1822	1643	1501
	t namol/an	7416	7555	7887	7590	6847	6253
	%	68.7	68.3	63.6	63.6	63.5	63.5
Instalatie uscare - Date de iesire: namol uscat 90%SU	t/an	1794	1827	1908	1836	1656	1513
	%SU	90%	90%	90%	90%	90%	90%
Apa evaporata	t/an	5786	5895	6153	5922	5342	4879
Densitate namol uscat	t/mc	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Timp functionare	ore/an	3214	3275	3419	3290	2968	2711
	zile/an	134	136	142	137	124	113
Valorificare agricultura: SEAU Iana, SEAU Berzeni, SEAU Perieni, SEAU Murgeni, SEAU Dumesti, SEAU Bacani, SEAU Zorleni, SEAU Simila, SEAU Husi, SEAU Negresti	An	2024	2025	2026	2030	2040	2048
	LE	45179	46896	60443	58214	52643	48186
	toneSU/an	742	770	993	956	865	791
	t namol/an	3373	3501	4513	4346	3930	3598
	%	31.3	31.7	36.4	36.4	36.5	36.5
Suprafata necesara	ha/an	169	175	226	217	197	180

Studiu de Evaluare Adecvata

Namolul provenit din statiile de tratare a apei potabile (STA Vaslui, Barlad, Husi si Negresti) va fi eliminat prin depozitare finala la depozitul de deseuri Rosiesti.

Tabelul 3 Gestionarea namolului provenit din statiile de tratare

Namol de la tratare	An	2024	2030	2040	2048
Depozitare namol de la statiile de tratare la depozitul de deseuri Rosiesti	t/an (35% SU)	1.955	1.946	1.933	1.921
	mc/an	1.963	1.954	1.940	1.929

Pentru solutia utilizarii in agricultura a namolului rezultat din epurarea apelor uzate, imprastierea pe terenurile pretabile se va realiza numai in conformitate cu Norma tehnica privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura, aprobata prin Ordinul 344/2004, ce transpune directiva Directiva 86/278/CCE privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namoluri de la statiile de epurare si numai in urma obtinerii permisului de aplicare emis de APM.

In conformitate cu "Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse Agricole", aprobat prin Ordinul 333/165/2021 cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si ale si ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, imprastierea namolului din epurare pe terenurile agricole pretabile se va face cu respectarea minim a urmatoarelor conditii:

- Este interzisă utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în jurul lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă, a surselor de apă potabilă destinate îmbutelierii, a surselor de ape minerale utilizate pentru cura internă sau pentru îmbuteliere, precum și a lacurilor și nămolurilor terapeutice, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 930/2005 privind aprobarea Normelor speciale privind caracterul și marimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.
- Distanța dintre zona permisă de aplicare a namolului pe terenurile agricole și orice arie protejată sau orice curs/corp de apă, va fi de minim 100 m; Nu se va imprastia namol din SEAU in jurul surselor și instalațiilor de alimentare cu apă potabilă la mai puțin de 100 m, în conformitate cu art. 5 alin. (1) din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile și completarile ulterioare și HG nr. 930/2005 privind caracterul și marimea zonelor de protecție sanitara, acolo unde se instituie zone de protecție sanitara cu regim sever sau cu regim de restricții, precum și perimetre de protecție hidrogeologica, în scopul evitării deteriorării calitatii surselor de apă de suprafață și subterana.
- Nu se va imprastia namolul pe terenuri aflate în imediata vecinătate a pădurilor și nici în interiorul sau în vecinătatea ariilor protejate;
- Nu se va imprastia namol pe terenuri aflate în zone cu apă freatică de mică adâncime (mai puțin de 2 m);
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate în zone inundabile și la distanțe mai mici de 500 m de zonele locuite;
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate la distanțe mai mici de 250 m de orice foraj sau fantană utilizată pentru furnizarea publică de apă potabilă;
- Nu se va imprastia namol din SEAU pe terenuri aflate la distanțe mai mici de 50 m față de foraje hidrogeologice, puturi sau izvoare.

Studiu de Evaluare Adecvata

Atat în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare a obiectivelor de investiții amplasate în limita ariilor naturale protejate, vor fi manipulate astfel încât să nu existe emisii în mediu și să fie redus / eliminat riscul afectării speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate cele nouă arii naturale protejate în cadrul cărora se va realiza proiectul (ROSPA0119 Horga – Zorleni, ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului, ROSPA0130 Mata Carja Radeanu, ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, ROSPA0096 Padurea Miclesti, ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului, ROSCI0213 Raul Prut, ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei și ROSCI0330 Osești – Barzești), respectiv în vecinătatea siturilor.

Namolurile de la stațiile de epurare nu se vor aplica pe suprafața siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanță mai mică de 100 m față de orice curs de apă și față de limitele oricărei arii naturale protejate. Pentru utilizarea în agricultură vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează namolurile de epurare în agricultură, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la îngrășămintele organice precum și alte norme tehnice aplicabile.

A.6.7. Emisii generate în cadrul organizărilor de șantier

Principalul impact al organizărilor de șantier se manifestă prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren. Aceasta formă de impact este directă, iar magnitudinea este redusă, ținând cont că suprafețele ocupate sunt relativ mici raportate la zona analizată, iar terenurile ocupate temporar nu au valoare conservativă, fiind amplasate în afara ariilor naturale protejate. De asemenea, vor fi amplasate pe cât posibil, la distanță cât mai mare de zonele locuite.

Alte forme de impact asociate organizării de șantier sunt:

- poluarea. Aceasta se manifestă direct sau indirect, în funcție de natura poluantului. De asemenea, magnitudinea impactului depinde de intensitatea proceselor tehnologice, natura poluanților;
- **poluarea fonică.** Impact direct, pe termen scurt, temporar, a cărui magnitudine diferă în funcție de distanța dintre limita șantierului și cea mai apropiată locuință;
- **afectarea florei și faunei.** Impact direct, pe termen scurt, temporar, local, care se manifestă numai în zona limitrofă organizărilor de șantier. Magnitudinea impactului diferă în funcție de locația organizărilor de șantier și speciile existente în amplasamentul ales. Magnitudinea va fi foarte mică ținând cont că organizările de șantier vor fi amplasate în afara ariilor naturale protejate sau a zonelor în care există specii cu valoare conservativă;
- producerea unor incendii. Impact indirect negativ, se poate manifesta numai accidental și local. Magnitudinea impactului depinde de amploarea incendiului și de locația în care se produce;
- **imbolnăvirea muncitorilor.** Impact indirect negativ, se poate manifesta strict în amplasamentul organizării de șantier, magnitudinea depinde de numărul muncitorilor afectați și de gravitatea bolii.

Ocuparea temporară a unor suprafețe de teren nu va avea impact semnificativ, deoarece terenurile în care vor fi amplasate organizările de șantier reprezintă un procent foarte mic din suprafața analizată. Nu va exista impact remanent, deoarece terenurile ocupate de organizările de șantier vor fi refăcute și redat destinației inițiale.

Poluarea nu va avea impact semnificativ asupra mediului deoarece vor fi adoptate tehnici și tehnologii de construcție moderne, astfel încât emisiile de poluanți să fie semnificativ diminuate.

Deoarece vor fi adoptate tehnici de construcție moderne și vor fi utilizate utilaje silențioase, poluarea **fonică** nu va avea un impact semnificativ asupra mediului. Nivelul zgomotului va fi monitorizat

permanent, iar in situația in care vor fi inregistrate depășiri ale valorilor maxime admise vor fi adoptate măsuri adecvate: montarea temporară a unor panouri fonoabsorbante mobile, sistarea lucrărilor, etc.

Având in vedere că organizările de șantier vor fi amplasate in afara ariilor naturale protejate, la distanță cât mai mare de zonele de reproducere pentru faună, **impactul asupra biodiversității nu va fi semnificativ.**

Incendiile se pot produce numai accidental, dar pentru reducerea posibilității de producere vor fi adoptate măsuri adecvate.

Pentru a diminua riscul de îmbolnăvire al muncitorilor, au fost adoptate tehnici de construcție moderne, muncitorii vor fi dotați cu echipament individual de protecție și va fi atent monitorizată folosirea acestuia și respectarea tuturor normelor legale.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților in mediu in cadrul organizărilor de șantier

Sursele de poluanți pentru fiecare factor de mediu și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților in mediu au fost descrise anterior, in cadrul capitolelor 6.1 – 6.6.

Proiectul nu implică producerea de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și / sau habitatele de interes comunitar pentru care au fost declarate cele nouă arii naturale protejate in ale căror teritorii sunt propuse lucrari si nici afectarea celorlalte situri aflate in vecinatata proiectul.

Toate materialele necesare pentru realizarea lucrărilor de execuție a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui și deșeurile generate vor fi utilizate / manipulate, transportate și stocate cu respectarea normelor si legislatiei specifice in vigoare și a măsurilor propuse pentru reducerea / eliminarea impactului potențial asupra mediului, astfel încât să nu existe riscul afectării speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care au fost declarate ariile naturale protejate intersectate sau invecinate cu proiectul regional.

A.7. Cerinte legate de utilizarea terenului, necesar pentru executia obiectivelor propuse prin proiect

Din punct de vedere juridic, majoritatea terenurilor pe care se executa proiectul propus sunt constituite din terenuri publice, apartinand domeniului public al unitatilor administrativ teritoriale cat si domeniul public al statului.

Toate terenurile care vor fi ocupate temporar vor fi redade la categoria de folosinta si starea initiala dupa incheierea lucrarilor de constructii.

Mai jos sunt prezentate folosintele actuale si planificate ale terenurilor

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
1	Dobrovat	CU nr. 42 din 05/12/2018, prelungit pana la data de 06.12.2021	Domeniul public (extravilan). Amplasarea tronsonului din conducta de aductiune de 1,5 km.
2	Barlada, Perieni (zona Livada), Zorleni, Fruntiseni si Ivesti	CU nr. 462 din 28.10.2020	Terenul in suprafata de 58.421,00 mp, este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlada, precum si CN CFR SA. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, strazi in localitati, albi rauri, cai de comunicatie feroviara. Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
			de aductiune, statii de pompare, statii de clorinare, statii de pompare ape uzata si organizari de santier.
3	Murgeni, Faliciu, Berzeni, Vetrisoaia, Dodesti, Bogdanesti si Costesti	CU nr. 477 din 04.11.2020	<p>Terenul in suprafata de 182.075,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, exploataii agricole, strazi in localitati, pasune, arabil, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte de aductiune, statii de pompare, statii de epurare si organizari de santier.</p>
4	Bogdana, Poienesti, Alexandru Vlahuta, Iana, Pogana, Ibanesti, Bacani si Perieni	CU nr. 494 din 18.11.2020	<p>Terenul in suprafata de 51.882,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad, proprietati private persoane fizice.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, exploataii agricole, strazi in localitati, pasune, arabil, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in completarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare cu: conducte de aductiune, statii de pompare, statie de epurare.</p>
5	Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacanesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti si Miclesti	CU nr. 496 din 18.11.2020	<p>Terenul in suprafata de 159.771,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, feroviara, curti constructii, agricol, ape.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.</p>
6	Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti, Miclesti	CU nr. 517 din 09.11.2018, prelungit pana la data de 10.11.2021	<p>Terenul in suprafata de 817.793,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, ape.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.</p>
7	Vaslui, Muntenii de Jos, Lipovat si Zapodeni (Delea)	CU nr. 518 din 27.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 554.307,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CN CFR SA, CNAIR si AN „Apele Romane”.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
			Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, ape. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
8	Muntanii de Sus, Zapodeni (Portari), Tanacu, Valeni și Feresti	CU nr. 518 din 27.11.2020	Terenul in suprafata de 10.485,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale si proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: statii de pompare, aductiuni si conducte de refulare.
9	Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Laza, Ivanesti si Pungesti	CU nr. 519 din 09.11.2018	Terenul in suprafata de 1.139.925,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, agricol, cursuri de apa si pasune. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
10	Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Laza, Ivanesti si Pungesti	CU nr. 519 din 27.11.2020	Terenul in suprafata de 104.214,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, cursuri de apa si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: aductiuni, statii de pompare, statie de clorinare.
11	Muntanii de Sus, Zapodeni (Portari), Tanacu, Valeni si Feresti	CU nr. 520 din 09.11.2018, prelungit pana la data de 10.11.2021	Terenul in suprafata de 562.250,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad. Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera, curti constructii, cursuri de apa si agricol. Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte de distributie, canalizare menajera, conducte de refulare, statii de clorinare.
12	Murgeni, Falciu, Berezeni, Vetrisoaia, Dodesti, Bogdanesti si Costesti	CU 521 din 09.11.2018	Terenul in suprafata de 566.848,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad.

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	UAT	CU	Folosintele actuale ale terenurilor si regimul economic
			<p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatație agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa, surse de apa, statii de tratare si clorare, aductiuni, statii de pompare apa bruta si rezervoare, refulari si canalizare.</p>
13	Barlad, Perieni, Zorleni, Fruntiseni si Ivesti	CU nr. 522 din 09.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 524.172,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea CNAIR, CN CFR SA si AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatație agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa, surse de apa, statii de tratare si clorare, aductiuni, statii de pompare apa bruta si rezervoare, refulari si canalizare.</p>
14	Bogdana, Poienesti, Alexandru Vlahuta, Iana, Pogana, Ibanesti, Bacani si Perieni	CU nr. 523 din 09.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 409.890,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor judetene, comunale, vicinale, exploatație agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare.</p>
15	Husi, Duda-Epureni, Stanilesti, Lunca Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir si Hoceni	CU nr. 424 din 09.11.2018	<p>Terenul in suprafata de 645.238,00 mp este situat in intravilanul si extravilanul localitatilor, fiind proprietatea publica a consiliilor locale, a Consiliului Judetean Vaslui, proprietatea publica a statului in administrarea AN „Apele Romane” – ABA Prut-Barlad, CNAIR.</p> <p>Terenul este incadrat la categoriile de folosinta: cai de comunicatie rutiera din categoria drumurilor nationale, judetene, comunale, vicinale, exploatație agricola, strazi in localitati, pasune, arabil, neproductiv, albi rauri.</p> <p>Lucrarile propuse a fi executate constau in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare: surse de apa, aductiuni, statii de pompare, rezervoare, conducte distributie, canalizare menajera, conducte de refulare.</p>

Suprafata totala ocupata de investitiile propuse prin proiect este de cca. 556 ha din care suprafata ocupata temporar este de cca 525 ha (va fi utilizata pentru amplasarea organizarii de santier, aductiuni, retele distributie, retele de canalizare) iar suprafata ocupata definitiv este de cca 31 ha.

Situatia terenurilor ocupate temporar si definitiv sunt prezentate detaliat, pe unitati administrativ teritoriale, in tabelele urmatoare:

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 64 Suprafetele de teren ocupate temporar si definitiv de lucrarile proiectului, in judetul Vaslui

Denumire amplasament	Suprafata ocupata temporar (mp) - conducte		Suprafata ocupata definitiv (mp)	
	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan
UAT Barlad, Grivita, Fruntiseni	193240	22260	7	4518
UAT Perieni	9600	0	0	0
UAT Zorleni	209.420	21.684	8.625	0
UAT Murgeni	68.550	35.250	5.000	7.718
UAT Falciu	101.300	83.750	1.300	10.800
UAT Berezeni	134.000	2.250	425	2.600
UAT Vetrisoaia	127.450	38.500	1.000	3.600
UAT Dodesti	22.500	0	800	4.100
UAT Costesti	13.750	1.750	6.540	800
UAT Husi, Duda-Epureni, Stanilesti, Lunca-Banului, Padureni, Dimitrie Cantemir, Hoceni	535.388	136.250	3.900	7.700
UAT Vaslui, Muntenii de Jos, Lipovat	523.125	34.500	4.607	2.200
UAT Muntenii de Sus, Tanacu, Valeni, Feresti	521.550	36.000	60	5.000
UAT Negresti, Todiresti, Rafaila, Dumesti, Bacesti, Rebricea, Tacuta, Codaesti, Miclesti	743.743	176.475 (din care 3750 in UAT Dobrovat, jud. Iasi)	28.907	28.439
UAT Stefan cel Mare, Zapodeni, Balteni, Delesti, Cozmesti, Osesti, Pungesti, Ivanesti, Puscasi	799.225	285.000	75407	57500
UAT Poienesti		1.3500		
UAT Laza	7.375	6.125		
UAT Bogdana	16.250	0	800	440
UAT Alexandru Vlahuta	6.750	1.250	0	2.800
UAT Iana	126.600	21.500	1.500	8.700
UAT Pogana	14.250	0	0	0
UAT Bacani	89.700	28.400	9.125	10.775
UAT Perieni	34.400	0	0	3.082
UAT Bogdanesti	2.500			
Total	4.300.666	944.444	148.003	160.772
	5.245.110		308.775	
Total general (suprafata ocupata temporar+definitiv)	5.553.885 mp			

Situatia ocuparilor temporare si definitive de teren in UAT Dobrovat, judetul Iasi

Denumire amplasament	Suprafata ocupata temporar – conducte (mp)		Suprafata ocupata definitiv (mp)	
	Intravilan	Extravilan	Intravilan	Extravilan
Aductiune				
De la Gospodaria de Apa Pribesti pana la Gospodaria de apa Codaesti, lungime totala L=1500m	-	3.750	-	-
Total general (suprafata ocupata temprar+definitiv)	3.750 mp			

Suprafetele din extravilan (95 ha), care vor fi ocupate temporar, sunt in general dispuse in imediata vecinatate a unor drumuri existente (drumuri judetene, comunale, agricole), lucrarile urmand a se efectua in principal in ampriza drumurilor, regimul de folosinta fiind in general cai de comunicatie rutiera.

Suprafetele ocupate definitiv de obiectivele proiectului reprezinta circa 31 ha, dintre care 15 ha in intravilanul localitatilor si 16 ha in extravilan, dar in general in proximitatea asezarilor umane.

Pentru organizariile de santier vor ocupa suprafete de maxim 2.500 mp, urmand a se amenaja pe terenuri proprietate publica. Suprafata maxima ocupata de organizariile de santier necesare realizarii investitiilor (etapa I si Etapa II) va fi de 14 ha.

La nivelul intregului judet Vaslui, prin proiect se ocupa permanent o suprafata totala de teren de cca. 1ha in situurile Natura 2000.

A.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin proiect

Implementarea proiectului de dezvoltare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui nu necesită realizarea unor servicii suplimentare pe raza amplasamentelor analizate, in afara celor strict necesare realizării lucrărilor de construcție și nu vor genera un impact suplimentar asupra biodiversității.

De asemenea, nici in perioada de exploatare a infrastructurii de apă și de apă uzată nu sunt necesare servicii suplimentare. Dezvoltarea infrastructurii de apă nu va conduce la dezvoltarea altor proiecte sau activități.

Toate spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de construcții cu solul fertil excvat inițial, iar in perioada exploatării infrastructurii de apă și de apă uzată, va fi monitorizat gradul de refacere al covorului vegetal.

A.9. Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului si esalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin proiect

Faza de construcție

Lucrările de execuție a investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui, inclusiv perioada de notificare a defectelor, se vor realiza in doua etape:

Perioada estimativa pentru executia lucrarilor propuse este de:

- 24 luni pentru etapa I
- 36 de luni pentru etapa a II-a.

Punerea în funcțiune

Sistemul de alimentare cu apă, inclusiv gospodăria de apă și sistemul de canalizare se estimează a fi puse în funcțiune începând cu anul 2024 (investii etapa I), respectiv anul 2026 (investitii etapa 2).

Programul de lucru în timpul fazei de exploatare va fi de 24 h/24 h de luni până duminică, 365 zile pe an.

Perioada de exploatare (operare) a gospodăriei de apa va fi de 25-30 de ani, iar a rețelilor de 30-50 ani.

A.10. Activitati care vor fi generate ca rezultat a implementarii obiectivelor propuse prin proiect

Obiectul principal de activitate al Operatorului Regional este prestarea/furnizarea serviciilor de **alimentare cu apa si canalizare a caror gestiune ii este delegata („Serviciile”), conform Contractului de Delegare**, strict in aria definita in respectivul contract. Societatea isi desfasoara activitatea exclusiv in raza teritoriala competenta a Autoritatilor Locale care i-au delegat, conform legislatiei, gestiunea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare.

Ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă atât în perioada de realizare, cât și ulterior în perioada de operare a obiectivelor de investitii propuse.

Obiectivele de investitii propuse vor deservi populatiei judeului Vaslui dar si agentilor economici cu care Aquvas are contract de furnizare servicii de alimentare cu apa si canalizare.

A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

A.11.1 Metode folosite pentru realizarea lucrarilor de executie

Lucrarile de constructii prin care se vor realiza obiectivele propuse constau in:

- terasamente (sapatari, umpluturi, sprijiniri, compactari, nivelari etc) – cu mijloace mecanice si manuale;
- montare conducte;
- constructii edilitare ingropate;
- montare instalatii tehnico-edilitare in camine;
- montare statii de pompare;
- constructie obiecte statii de epurare;
- realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente;
- realizarea structurilor metalice, a peretilor despartitori, a inchiderilor perimetrare;

La alegerea tehnologiei de executie se va tine cont de conditiile morfologice, geologice, geotehnice si hidrogeologice ale amplasamentelor.

Producerea betonului, executarea lucrarilor din beton si lucrarile de constructii cu caracter specific se realizeaza in conformitate cu normativul NE 012-2010 si cu prevederile reglementarilor tehnice specifice domeniului de aplicare, precum si in conformitate cu caietele de sarcini intocmite de proiectant.

La proiectarea lucrarilor de fundatii, se va tine cont de adancimea maxima de inghet a terenului natural, in conformitate cu prescriptiile tehnice in vigoare – STAS 6054-77.

La pozarea conductelor noi, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Retele de distributie si STAS 8591/97- Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

Subtraversarile se vor realiza in conformitate cu normativele in vigoare (STAS 9312-87): camine de vane amonte si aval de subtraversare, protectia conductei cu tub de protectie OL si executia unui camin de colectare si a unei tevi de legatura pentru scurgere. Subtraversarile se vor realiza prin foraj orizontal

in tub de protectie din otel. Gropile de lansare vor fi folosite pentru realizarea caminelor de vane, de o parte si de alta a traversarii. Intai se va executa forajul si apoi se vor executa caminele.

Sapatura pentru pozarea conductelor de distributie se va executa atat manual cat si mecanizat. **Conducta se va poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria ≤ 10 mm si grosimea de 15 cm.** De asemenea peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosimea de 15 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceeasi granulometrie. In rest umplutura se va executa **cu straturi de max. 15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul ≥ 10 cm),** umplutura compactata 95%. Adancimea de pozare a conductelor variaza intre 1.5 – 1.7 m in ax, in functie de panta data conductelor, pentru realizarea golirii tronsoanelor de retea.

La pozarea conductelor se va tine seama de celelalte retele edilitare existente (LES - linie electrica subterana, LEA - linie electrica aeriana; cabluri alimentare retea transport urban; TC telefonie; telecomunicatii locale, interne si internationale; gaze naturale de medie presiune si presiune redusa; apa; termoficare; canalizare menajera si pluviala, etc).

La definitivarea amplasarii canalului colector se vor avea in vedere prevederile STAS 8591 – 97 privind retelele edilitare subterane.

In cazul in care lucrarile vor intersecta alte retele subterane existente a caror pozitie nu a fost confirmata prin avize de societatile detinatoare de retele, se vor lua toate masurile necesare evitarii perturbarii bunei functionari a acestora.

Sapaturile in zonele de intersectie cu alte retele se vor efectua manual, cu deosebita atentie si cu anuntarea prealabila a societatilor care exploateaza retelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii, conform normativelor in vigoare. La terminarea lucrarilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

Planul de executie al lucrarilor va fi definitivat si detaliat la faza de proiect tehnic. La terminarea lucrarilor, Antreprenorul General/Constructorul are obligatia de a readuce terenurile ocupate temporar la starea initiala, respectiv de a reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate si aducere a terenului la starea de folosinta anterioara lucrarilor.

In general, principalele faze de amenajare pentru lucrarile propuse prin prezentul proiect sunt:

- Captari de apa
- Saparea forajelor

Pentru forajele de alimentare apa se pot folosi 2 metode de foraj: forajul hidraulic rotativ cu circulație de fluid (cu noroi de foraj – fezabil in soluri moi și medii cum ar fi nisipuri, argile, pietrișuri, etc.) sau forajul cu ciocan de fund (cu aer – eficient în soluri dure și extra dure cum ar fi marne, șisturi, calcare, granite și multe alte tipuri de roci).

De obicei, forajele la adancimi mai mari cum sunt cele propuse prin acest proiect se utilizeaza forajele cu circulatie de fluid. Saparea forajelor se poate realiza se face prin circulatie inversa. Metoda de foraj **prin circulație inversă prezintă un risc mai redus de colmatare a formațiunilor poros-** permeabile, în comparație cu metoda de foraj cu circulație directă. **De asemenea, riscul de colmatare scade dacă fluidul de foraj conține aditivi organici autodegradabili.** Se va folosi fluid de foraj pe baza de bentonita fara continut de substante chimice periculoase. Echipamentul utilizat pentru efectuarea lucrarilor, va fi o instalatie performanta.

- Coloana de exploatarea și echiparea forajelor

Forajele vor fi echipate cu coloane de exploatare din PVC prevazute cu filtre cu fante adecvate. Intre tuburile de PVC si gaura de foraj in spatiul ramas se va introduce strat filtrant de pietris margaritar. Caracteristicile tronsoanelor de filtre, care urmeaza sa fie utilizate la constituirea coloanelor de exploatare, se vor stabili dupa executarea carotajelor geofizice, in functie de grosimea stratelor acvifere si de compozitia granulometrica a probelor de roci recoltate in timpul executarii forajelor.

Studiu de Evaluare Adekvata

Acviferul freatic, vulnerabil la poluare va fi izolat prin cimentare.

Dupa efectuarea decolmatarii-denisiparii si a pomparii experimentale se va stabili debitul optim de exploatare si tipul pompei submersibile cu care va fi echipat forajul.

Ulterior executarii forajelor, in conformitate cu HG 930/2006, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, precum si Ordinul 1278/2011, pentru aprobarea Instructiunilor privind delimitarea zonelor de protectie sanitara si a perimetrului de protectie hidrogeologica, se vor lua masuri de instituire a zonelor de protectie aferente forajelor.

- Retele de alimentare cu apa:
 - trasarea axului conductei si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor (daca este cazul);
 - executarea sapturilor si a sprijinirilor (daca este cazul) – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;
 - executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
 - lansarea si montarea conductelor si bransamentelor;
 - executia caminelor de vane conform proiectului;
 - realizarea probei de presiune si remedierea eventuala a defectiunilor;
 - executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
 - montarea grilei de semnalizare;
 - transportul excedentului de pamant;
 - refacerea pavajului carosabilului (daca este cazul).
 - receptia si punerea in functiune.
- Retele de canalizare
 - trasarea axului canalului si fixarea reperilor de nivelment, necesari in perioada de executie a lucrarilor;
 - desfacerea pavajului existent din ampriza retelelor, drumurilor;
 - executarea sapturilor si a sprijinirilor – excavatiile rezultate urmand a se depozita pe aceeasi parte a strazii;
 - executia patului din nisip pentru pozarea conductelor;
 - lansarea si montarea tuburilor canalului si racordurilor;
 - executia caminelor;
 - verificarea etanseitatii canalului, conform prevederilor STAS 3051-91;
 - executia umpluturii transeii cu material excavat si compactarea acestuia;
 - montarea grilei de semnalizare;
 - transportul excedentului de pamant;
 - refacerea pavajului carosabilului.

Executia retelelor se va face pe tronsoane, in flux continuu, din aval spre amonte.

In cazul lucrarilor de constructii (statii de pompare, statii de epurare, statii de tratare, rezervoare), se vor respecta normativele in vigoare (ex. normativul NE 012-99 pentru executia lucrarilor din beton armat)

- Statii de pompare

- trasarea perimetrului si fixarea reperilor de nivlement;
- decopertare, sapatari si sprijiniri;
- executia patului de fixare;
- montare camin prefabricat;
- montarea statie de pompare in acest camin;
- racordarea cu reseaua de canalizare, respectiv de alimentare cu apa;
- executia umpluturilor cu materialul excavat;
- transportul excedentului de pamant; .
- Statii de epurare, statii de tratare
- trasarea perimetrului si fixarea reperilor de nivlement;
- decopertare, sapatari si sprijiniri;
- aterne unui strat de balast cu grosimi variabile, in functie de caracteristicile stratului de fundare;
- realizarea lucrarilor de structura: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundatiei si respectiv decofrare;
- realizarea lucrarilor de suprastructura, construirea obiectelor statiei de epurare si racordarea acesteia cu reseaua de canalizare/efluent;
- realizarea retelelor de utilitati (ex.energie electrica), conectarea acestora;
- amplasarea echipamentelor si instalatiilor;
- construire imprejmuire statie de epurare, realizare anexe, sisteme de control, monitorizare, etc.
- Rezervoarelor de stocare a apei
- executia lucrarilor de excavare pana la cota de fundare;
- asternrerea unui strat de balast cu grosimi variabile, in functie de caracteristicile stratului de fundare;
- realizarea lucrarilor de structura: cofrare, armare, turnare beton pentru realizarea fundatiei si respectiv decofrare;
- realizarea lucrarilor de suprastructura la peretii rezervorului;
- montarea instalatiilor hidraulice si bransarea la reseaua de apa;
- realizarea instalatiilor electrice;
- realizarea lucrarilor de finisare exterioara, inclusiv lucrarile de impermeabilizare;

La executarea sapaturilor trebuie sa se aiba in vedere urmatoarele:

- sa nu se strice echilibrul natural al terenului in jurul gropii de fundatie sau in jurul fundatiilor pe o distanta suficienta pentru ca stabilitatea constructiilor invecinate existente sa nu fie influentata;
- sa se asigure pastrarea sau imbunatatirea caracteristicilor pamantului de sub talpa de fundatie;
- sa se asigure securitatea muncii in timpul lucrarilor.

La realizarea lucrarilor proiectului se va avea in vedere ca la lucrarile de amplasare a retelelor de alimentare cu apa si canalizare in localitati, acolo unde este cazul, sa se amenajeze locurile de trecere pentru pietoni, peste gropi si santuri, cu podete. Pe toata perioada de realizare a lucrarilor trebuie mentinut accesul riveranilor pe proprietatile private, accesul mijloacelor de transport, al pompierilor, al salvarilor, al transportului utilitar etc. Accesul pe proprietatile private cu masinile particulare trebuie asigurat in permanenta pe toata perioada executiei lucrarilor. Blocarea accesului vehiculelor la

Studiu de Evaluare Adecvata

proprietatile din zona se va face pe o perioada cat mai scurta. Daca este necesar, accesul temporar va fi permis cu ajutorul unor placi din otel plasate deasupra sapaturilor.

Se recomanda ca pentru lucrarile de extindere sau reabilitare a retelelor, fronturile de lucru sa fie deschise pe lungimi cat mai mici, concomitent, astfel incat santurile sa fie inchise cat mai repede

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, zonele ocupate temporar afectate de executia lucrarilor sau cu organizarea de santier vor fi curatate si nivelate, iar terenul adus la starea initiala, prin acoperirea cu sol si inierbare.

La incetarea activitatii de executie a lucrarilor proiectate se vor lua de pe santier utilajele si echipamentele, se vor inlatura deseurile, se vor curata zonele deservite de organizarea de santier, se vor reface drumurile de acces, deseurile din constructii vor fi transportate in locurile indicate de autoritatile locale, vor fi ecologizate zonele de vegetatie afectate.

Probe tehnologice

Verificarile, incercarile si probele se executa coform Legii nr.10/1995 privind calitatea constructiilor, Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/94), STAS 4163 si a altor reglementari specifice.

Pe parcursul executarii lucrarilor, se vor efectua verificari de calitate prin persoane autorizate de I.S.C. (responsabilul tehnic cu executia si responsabilul cu controlul tehnic de calitate in constructii), dupa cum urmeaza:

- calitatea materialelor utilizate, dupa certificatele de calitate;
- respectarea tehnologiei de montaj;
- respectarea traseelor conductelor, amplasarea caminelor etc.;
- testul de infiltrare.

Toate materialele pot fi introduse in lucrare numai daca sunt conform prevederilor din proiect, daca au fost livrate cu certificate de calitate si, daca in cursul manipularii, nu au suferit deteriorari. Punerea in functiune a obiectivelor se va face etapizat, pe baza graficului de executie a lucrarilor. Dupa terminarea lucrarilor la un obiectiv, care functioneaza independent de restul componentelor din contract (tronsoane de conducte intre camine), se va proceda la testarea tuturor lucrarilor aferente acestui obiectiv, urmand punerea in functiune a obiectivului. Se vor efectua urmatoarele inspectari si testari:

- inspectarea vizuala, la care vor fi verificate panta, directia, aspectul suprafetei interioare a conductelor, adancimea si imbinarea corecta a conductelor;
- proba de etanseitate;
- proba de presiune - pentru conductele sub presiune.

Dupa ce proba de presiune a fost incheiata si s-a constatat ca nu mai sunt necesare nici un fel de reparatii, se procedeaza la spalarea si dezinfectarea conductelor.

Receptia la terminarea lucrarilor se face conform Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii, **„Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/94) si altor reglementari specifice.** Etapele de realizare a receptiei sunt:

- receptia la terminarea lucrarilor prevazute in contract;
- receptia finala - dupa terminarea perioadei de garantie prevazuta in proiect.

La finalizarea executarii lucrarilor, organizarea de santier se va demonta iar terenul ocupat provizoriu va fi redat circuitului initial. Se vor indeparta toate materiale ramase si deseurile generate prin intermediul operatorilor economici autorizati.

De asemenea, Antreprenorul are obligatia de a readuce terenul la stare pe care a avut-o inainte de inceperea executiei lucrarilor si redarea acestuia categoriei de folosinta initiale.

Studiu de Evaluare Adecvata

Pentru refacerea amplasamentului se vor realiza in principal, lucrari de umpluturi, nivelare, recopertare si compactare.

La finalizarea lucrarilor de desfiintare se vor executa urmatoarele lucrari de refacere a amplasamentului:

- Evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajarilor, dotarilor cu caracter temporar, echipamentelor si utilajelor, precum si desfiintarea imprejmuirilor si cailor provizorii de acces;
- Decopertarea solului potential contaminat, dupa caz;
- Colectarea pe categorii a tuturor deseurilor si evacuarea de pe amplasament in scopul valorificarii sau eliminarii lor;
- Umplerea gropilor rezultate din demolare cu material inert de umplutura, parte din acesta rezultat chiar din demolari;
- Nivelarea, completarea si compactarea zonelor cu materiale de umplutura;
- Aducerea terenului la starea de folosinta initiala, acolo unde nu se realizeaza ocupari definite ale amplasamentului;
- inierbare/refacerea stratului vegetal;
- asfaltarea/refacerea tramei stradale, unde aceasta este afectata de lucrari, dupa caz.

Echipamente/utilaje folosite pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea lucrarilor, se estimeaza ca se vor utiliza echipamente/utilaje si vehicule specifice unor astfel de lucrari: excavatoare, autobasculante, incarcatoare frontale, autobetoniere, buldozere, cisterne, automacarale, compactoare, generatoare de curent, echipamente de sudura si debitare a conductelor (din diferite materiale – PEID, PVC, fonta), ciocane pneumatice, fierastrai mecanice, motopompe, echipamente pentru inspectia si curatarea conductelor, instalastie de foraj etc.

Materiale/resurse necesare pentru realizarea lucrarilor

Pentru realizarea acestei investitii se vor utiliza, la faza de implementare a proiectului, o serie de materii prime si auxiliare, energie si combustibili. In cele ce urmeaza se vor prezenta materiile prime si auxiliare utilizate, provenienta acestora si modul lor de gestionare la nivelul organizarii de santier care vor fi amenajate.

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare, in principal, urmatoarele materiale:

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
Pamant, sol vegetal	Pentru realizarea umpluturilor necesare, pentru refacerea zonelor	Rezultat din excavatii la nivelul froturilor de lucru	3.014.846 mc - volum excavat	Se transporta/asterne pe amplasamentele afectate	Nepericulos
Balast, piatra sparta	Pentru realizarea stucturilor si suprastructurilor statiilor de epurare, statiilor de tratare, rezervoarelor, statiilor de pompare	De la furnizori specilaizati		Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Nisip			971.491 mc		
Componente metalice			961.567.978 kg		
Armaturi			70 buc		
Piese prefabricate din beton (camine vane)			3.740 buc		
Cofraje din aluminiu			20.197.170 kg		
Prefabricate din lemn			460 mp		

Studiu de Evaluare Adecvata

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
Beton			19.820 mc		
Combustibili	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor	De la furnizori specializati autorizati	6.185.980 l	Nu se depoziteaza in organizariile de santier/fronturile de lucru	Periculos
Lubrifianti,	Functionarea utilajelor utilizate pentru executia lurarilor si vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor necesare realizarii investitiilor		Nu se poate estima in aceasta etapa – depinde de starea tehnica a utilajelor/vehiculelor si de recomandarile producatorului		Periculos
Conducte PEID/PAFSIN/fonata ductila	Pentru realizarea/extinderea retelelor de aductiune	De la furnizori specializati	6.626 bare	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Conducte PEID	Pentru realizarea/extinderea retelelor de distributie	De la furnizori specializati	51.371 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Conducte PEID/PAFSIN/fonata ductila	Pentru realizarea/extinderea retelelor de canalizare	De la furnizori specializati	6.626 bare	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Racorduri	Pentru realizarea/extinderea retelelor	De la furnizori specializati	16.112 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Bransamente	Pentru realizarea/extinderea retelelor	De la furnizori specializati	26.713 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
Echipamente/ obiecte constitutive ale statiilor de epurare, statiilor de tratare, statiilor de pompare					
SEAU	Pentru echiparea obiectivelor proiectului	De la furnizori specializati	Pompe mari – 75 buc Pod raclor – 20 buc Sufiante – 40 buc Echipamente deshidratare – 5 buc Mixere – 10 buc	Se depoziteaza in organizariile de santier sau se descarca direct la nivelul fronturilor de lucru, dupa caz	Nepericulos
STAP			Mixere- 25 buc Pod raclor – 5 buc Filtre – 20 buc Instalatii osmoza – 5 buc Deshidratare -5 buc Statii clorinare – 10 buc		

Studiu de Evaluare Adekvata

Materii prime	Destinatie	Provenienta	Canitate estimativa utilizata	Mode depozitare	Periculozitate
Energie electrica	Pentru asigurarea functionarii echipamentelor de realizare a lucrarilor, iluminatul in organizarea de santier	De la distribuitori specializati sau prin grija Antreprenorului i/ Contstructorul ui	-	Nu este cazul	-

In procesul de executie a obiectivelor propuse nu se vor utiliza substante toxice si periculoase, ci doar materiale clasice de constructie.

Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate la executia conductelor, vor corespunde standardelor si normelor de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate care se vor pastra (arhiva) pentru a fi incluse in Cartea Tehnica a Constructiei.

La receptia materialelor se va verifica corespondenta cu certificatele de calitate insotitoare. Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrarii. Orice inlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general si al beneficiarului.

Pe perioada de constructii si montaj a conductelor, echipamentelor, instalatiilor, energia electrica si combustibilii pentru functionarea echipamentelor vor fi asigurate de antreprenor.

Lucrarile de constructii-montaj si instalatii vor fi efectuate de personalul firmelor contractate. Lucrarile aferente instalatiilor de alimentare cu energie electrica (componente care necesita racordarea la o sursa de energie - statii de pompare, sisteme SCADA), vor fi realizate de operatori autorizati, pe baza proiectelor specifice aprobate de institutiile abilitate.

In perioada de executie a lucrarilor propuse este posibil sa se utilizeze vopseluri si diluanti incadrati in categoria substantelor toxice si periculoase. Acestea se vor pastra in recipientele originale (de achizitie), in spatii special amenajate si ventilate, fiind prevazute toate masurile de protectie a mediului conform indicatiilor din fisele tehnice de securitate.

In organizarea de santier nu vor exista depozite de carburanti, alimentarea utilajelor si a autovehiculelor se va realiza la statiile de combustibili din zona.

A.11.2 Perioada de functionare

In urma realizarii investitiilor, Aquavas Vaslui, in calitate de beneficiar si operator al investitiilor, va desfasura urmatoarele activitati:

- captarea, tratarea si distributia de ape potabile
- colectarea si tratarea apelor uzate
- activitati de intretinere si reparatii ale sistemelor de alimentare cu apa
- activitati de intretinere si reparatii infrastructura de apa

Pentru furnizarea acestor servicii operatorul va incheia contracte de furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apa potabila si de canalizare, in conformitate cu prevederile ANRSC.

Operatorul va asigura continuitatea serviciului de alimentare cu apa la parametri fizici si calitativi prevazuti de legislatia in vigoare, va asigura functionarea retelei de canalizare la parametri proiectati, va prelua apele uzate la parametrii prevazuti de normativele in vigoare si va efectua analiza calitativa a apei furnizate.

Principalele procese tehnologice care vor avea loc ca urmare a implementarii proiectului sunt urmatoarele:

- [Sistemele de alimentare cu apa](#)

Pentru sistemele de alimentare cu apa principalele activitati desfasurate sunt:

- captatea apei – din surse de suprafata sau subterane
- tratarea apei
- stocarea apei potabile
- transportul si distributia apei potabile

Prin proiect se propun 35 de captari de apa noi din surse subterane.

Fiecare foraj va fi dotat cu senzori automatizati pentru inregistrarea nivelelor hidrostatice, cat si pentru monitorizarea parametrilor regimului hidrogeologic al acviferului captat.

Procesul de exploatare al pompelor submersibile va fi in intregime automatizat. In cabinele forajelor se vor monta pe conductele de refulare dispozitive pentru masurarea si inregistrarea debitelor de apa captate, care impreuna cu valoarea nivelului piezometric momentan vor realiza reglarea automata a captarii debitelor de apa exploatate pentru fiecare foraj in parte.

Apa bruta din forajele subterane este directionata prin conductele de aductiune catre gospodaria de apa. Conductele de aductiune vor fi echipata cu debitmetre si traductori de presiune in scopul detectarii rapide a avariilor.

Apa bruta captata este transportata la statiile de tratare/clorinare in scopul tratarii si obtinerii apei potabile.

Calitatea apei potabile furnizate pentru consum trebuie sa fie certificata de catre Operator prin analize periodice si confirmata de Directiile Judetene de Sanatate Publica prin analiza apei de la sursa sau din probe din reseaua de distributie.

Dupa implementarea proiectului, calitatea apei va respecta reglementarile din Legea calitatii apei nr.458/2002, modificata de Legea 311/2004, de Ordonanta 11/2010 si de Ordonanta 1/2011, care sunt conforme cu reglementarile europene (Directiva EC 98/83).

Din statiile de tratare apa este transportata catre rezervoarele de inmagazinare si apoi catre retelele de distributie prin intermediul aductiunilor si statiilor de pompare de pe conductele de aductiune. Pentru asigurarea presiunii necesare la consumatori, pe retele de distributie se vor amplasa, de asemenea, statii de pomare.

Retelele de distributie vor asigura calitatea apei potabile pe toata lungimea, asigurand totodata debitul si presiunea necesara la consumatori.

Toti consumatorii vor fi bransati la reseaua de distributie a apei potabile prin intermediul unor bransamente din PEID cu diametrul Dn 32 si 63 mm.

- **Infrastructura de apa uzata**

Pricipalele activitati desfasurate sunt:

- colectarea apelor uzate
- transportul apelor uzate catre statiile de epurare
- epurarea apelor uzate
- uscarea namolului
- depozitarea si transportului namolului catre terenurile agricole in vederea imprastierii sau catre fabrica de ciment.

Apele uzate colectate de la utilizatori sunt transportate prin intermediul retelelor de canalizare, statiilor de pompare apa uzata si conductelor de refulare catre statiile de epurare in scopul asigurarii epurarii acestora si descarcarii, cu respectarea indicatorilor de calitate prevazuti de NTPA 001/2005, in emisari naturali.

Statiile de epurare care se vor dezvolta prin acest proiect includ in principal:

Studiu de Evaluare Adecvata

- Linia epurare apa uzata care cuprinde: treapta mecanica si treapta biologica

Treapta biologica va asigura eliminarea substantelor organice pe baza de carbon, realizarea proceselor de nitrificare/denitrificarea, stabilizarea namolului.

- Linia de prelucrare a namolului

In SEAU Vaslui si SEAU Barlad namolurile vor fi procesate intr-o instalatie uscare, amplasate in incinta SEAU Vaslui. Scopul uscarii namolurilor deshidratate este de reducere a umiditatii acestuia in vederea valorificarii energetice si materiale la fabricile de ciment prin co-procesare in cuptoarele de clincher. Prin uscare se va reduce umiditatea namolului de la $25 \pm 5\%$ SU la 90% SU, prin arderea gazului metan.

Emisarii statiilor de epurare din aria de operare a proiectului sunt dupa cum urmeaza:

- pentru SEAU existente care se reabiliteaza (minim de lucrari, fara a afecta capacitatea statiei si debitele autorizate):
 - SEAU Vaslui - raul Delea, afluent al r. Vaslui,;
 - SEAU Husi - raul Husi, afluent al r. Gura Vaii;
 - SEAU Barlad - raul Barlad, afluent al Siretului.
- pentru SEAU existente pentru care se propune extindere:
 - SEAU Murgeni - raul Elan, afluent al r.Prut;
 - SEAU Berezeni - raul Garla Boul Batran, afluent al r.Prut;
 - SEAU Perieni - curs necadastrat Valea Babei (V. Seaca), afluent al r. Barlad;
- pentru SEAU noi propuse prin proiect:
 - SEAU Dumesti - raul Barlad, afluent al Siretului;
 - SEAU Iana - raul Tutova, afluent al r. Barlad;

Emisarii apelor uzate epurate provenite din statiile de epurare (SEAU) existente, autorizate in aria de operare a proiectului, pentru care nu sunt propuse investitii, sunt urmatoarii:

- pentru SEAU Muntenii de Jos – Valea Muntenilor, afluent al Barladului. Aceasta SE se va inchide, dupa conectarea la SEAU Vaslui;
- pentru SEAU Bacaoani – raul Vaslui, afluent al Barladului. Aceasta SE se va inchide, dupa conectarea la SEAU Vaslui;
- pentru SEAU Laza – parau Sauca, afluent de dreapta al raului Racova, afluent al;
- pentru SEAU Negresti – raul Barlad;
- pentru SEAU Simila – raul Barlad;
- pentru SEAU Zorleni – raul Barlad.

In perioada de functionare a obiectivelor proiectului, utilizarea de materii prime, substante si preparate chimie se datoreaza in principal functionarii sistemelor de alimentare cu apa (tratate) si a sistemelor de epurare a apelor uzate in statiile de epurare. Principalele materii prime utilizate in faza de operare sunt urmatoarele:

- apa bruta
- substante pentru tratarea apei potabile: dioxid de clor, butelii de clor, oxigen, reactivi de conditionare a namolului, filtre cu carbune active, filter catalitice, filtre nisip cuartos, polimeri, antiscalant, acid sau baza pentru reglare pH, bisulfid de sodiu, membrana osmotice
- apa uzata
- substante pentru epurarea apelor uzate si a namolurilor (reactivi de precipitare, pentru reducerea fosforului, var)
- conducte si piese metalice pt reparatii
- uleiuri hidraulice si vaseline de ungere

Studiu de Evaluare Adecvata

- reactivi pentru laborator de analize
- combustibil pentru functionarea utilajelor si autovehiculelor
- energie electrica
- materiale de constructie pentru operatii de reparatii si intretinere constructii.

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare, statiilor de tratare si statiilor de clorinare este asigurata de catre furnizorul de electricitate si se va realiza din reseaua electrica de joasa/medie tensiune.

- **Instalatia de uscare a namolului**

Namolurile de la statia de epurare Barlad si namolul de la unitatea de deshidratare din incinta SEAU Vaslui sunt transportate la Instalatia de uscare si descarcat in Buncarul de alimentare al instalatiei cu capacitatea de cca 50mc.

Din buncarul de receptie, namolul cu $25 \pm 5\%$ SU este transportat la Hala Tehnologica de Uscare cu ajutorul echipamentelor transportoare. Avand in vedere ca namolul provine de la mai multe statii de epurare, inainte de incarcarea pe banda namolul va fi omogenizat.

De asemenea, in vederea eficientizarii procesului de uscare, namol uscat (90%SU) va fi recirculat si amestecat cu namol deshidratat, astfel incat namolul incarcat pe banda va avea un continut de SU de cca 60%.

Alimentarea benzii de uscare se realizeaza cu ajutorul sistemului de distributie namol care alimenteaza si dozeaza uniform pe banda namolul omogen.

Uscarea namolului se va realiza pe banda prin circulatia aerului de uscare cu temperatura de maxim $130\text{ }^{\circ}\text{C}$ prin stratul de namol, de sus in jos, aerul cald fiind extras continuu din instalatia de uscare cu ajutorul exhaustoarelor.

La finalul benzii, namolul va fi racit la o temperatura mai mica de $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ si va avea un continut de minim 90% SU.

Namolul uscat va fi incarcat cu ajutorul transportoarelor in silozul de namol uscat apoi incarcat in containere, stocat temporar pe amplasament, daca este cazul, in vederea transportarii la Fabrica de ciment si valorificarii energetice in cuptorul de clincher.

Combustibilul utilizat va fi gazul natural dar instalatia poate functiona si cu biogaz de la fermentatoarele de namol. Aerul cald extras va fi dirijat catre Biofiltru pentru reducerea poluantilor mirositori si retinerea prafului. Pentru a asigura eficienta termica a instalatiei aerul cald extras din instalatie poate fi recirculat partial respectiv va fi incalzit si reintrodus in procesul de uscare.

Instalatia este formata dintr-o linie de uscarea namolului cu banda, rata de evaporare a apei din namol este de cca 1,8 t/h.

Namolul uscat asigura respectarea cerintelor legislative referitoare la controlul patogenilor deoarece temperatura depaseste $80\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Namol uscat va avea densitatea de 570 kg/mc si o granulatie de 0.5-30mm.

Intregul proces de uscare este controlat astfel incat sa nu apara temperaturi critice sau concentratii de praf.

Namol va fi transferat la fabricile de ciment.

Pentru uscarea namolurilor se vor folosi :

- Gaz natural ca sursa de incalzire, cu un consum nominal de 83 Nm³/h pentru evaporarea unei tone de apa;
- Energie electrica pentru functionarea ventilatoarelor si echipamentelor electrice;
- Apa de racire

Studiu de Evaluare Adecvata

- Apa sprinklere
- Aer ambiental pentru racire namol cu temperatura de 5-30C

Fluxul tehnologic include urmatoarele:

Flux aer cald

- Aerul de uscare este incalzit cu gaz natural.
- Temperatura aerului de uscare va fi de cca 130°C; uscatorul va putea fi adaptat la temperaturi diferite de uscare
- Circulatia aerului: instalatia va asigura circulatia aerului cald prin masa de namol de pe banda, de sus in jos in vederea uscarii namolului reducand astfel emisii de praf;
- Toate componentele instalatiei de uscare vor functiona sub un usor vacuum astfel incat se va limita dispersia de particule de praf si a mirosurilor;
- Recirculare partiala aer cald extras de la uscare: pentru cresterea eficientei termice, aerul cald extras continuu din zona de uscare va fi recirculat partial, fiind reintrodus in circuitul aerului de uscare, dupa reincalzirea pana la temperatura de uscare
- Evacuare aer cald: Fluxul de aer cald extras din zona de uscare care nu se recircula va fi va fi dirijat catre condensator unde va avea loc condensarea apei evaporate si racirea aerului pana **la 37°C si apoi introdus in biofiltru pentru retinerea prafului si neutralizarea mirosurilor**; Apa condensata va fi eliminata la reseaua de canalizare interna si condusa la statia de epurare.
- Debitul de aer evacuat din condensator si introdus in biofiltru este de 11000mc/h.
- Biofiltru este dotat cu o treapta de pre-tratare pentru retinerea particulelor de praf (inclusiv PM10), amplasata la intrarea in biofiltru. In colectorul de praf se creeaza o ceata artificiala care nu permite particulelor de praf sa treaca. Apa este pompata prin duzele de pulverizare. Apa utilizata este recirculata prin intermediul unui rezervor prevazut cu filtru si eliminata la canalizare cand este impurificata. Treapta de retinere a prafului asigura functionarea optima a biofiltrului. Dupa trecerea prin scrubber aerul este introdus in treapta de neutralizare a mirosurilor.
- Tratarea aerului extras in Biofiltru: se va asigura tratarea aerului extras in sistemul de uscare in vederea reducerii poluantilor (cum ar fi H₂S and NH₃ si alti compusi mirositori) si retinerea prafului.

Flux namol

- Instalatia de uscare este formata dintr-o linie de uscare cu banda rezistenta la temperaturi de minim 150°C care se deplaseaza pe role rotative;
- Omogenizarea namolului: instalatia va asigura, inainte de incarcarea pe banda, omogenizarea namolului deshidratat cu continut variat de SU (intre 25% ±5 %SU) si amestecarea cu namol uscat (90%SU) in vederea eficientizarii procesului de uscare; astfel, alimentarea benzii se va face in flux continuu iar namolul incarcat pe banda sa aiba un continut de SU de cca 60%
- Sistem de distributie a namolului pe banda: asigura alimentarea/dozarea si distributia uniforma a namolului pe toata latimea benzii; sistemul de distributie asigura trecerea materiei continand elemente/particule de pana la 20 mm;
- Racire namol: Instalatia va asigura racirea namolului: dupa zona de uscare, instalatia va fi prevazuta cu o zona de racire a namolului la o temperatura mai mica de 50°C.
- Recirculare namol uscat 90%SU: instalatia asigura ca o parte din namol uscat este recirculata si amestecata cu namol deshidratat in scopul eficientizarii procesului de uscare, astfel incat namolul omogenizat incarcat pe banda sa aiba un continut de 60% S.U
- Produsul final al procesului de uscare este un namol uscat cu un continutul de SU de minim 90% SU, cu continut redus de praf, avand o granulatie de 0.5mm-30mm;
- Instalatia trebuie sa se adapteze automat continutului de substanta uscata variabila din namolul deshidratat, astfel incat granulatul sa aiba un continut constant de substanta uscata la iesirea din uscator.
- Descarcare namol: Namolul obtinut in zona de racire avand 90% S.U cu temperatura sub 50°C (fluxul care nu se recircula) este transportat cu ajutorul unui echipament transportor si incarcat

Studiu de Evaluare Adecvata

in siloz de unde este descarcat in container in vederea valorificarii la Fabrica de ciment Tasca, Judetul Neamt

- Conectare utilitati: gaze naturale, energie, apa tehnologica, canalizare;
- Sistem de ventilare -climatizare adecvat in hala de uscare care asigura functionarea in conditii de siguranta a procesului si echipamentelor

Elemente de siguranta

- Uscatorul va asigura respectarea prevederilor Directivei 2014/34/UE (Directiva ATEX) privind armonizarea legislatiilor statelor membre referitoare la echipamentele si sistemele de protectie destinate utilizarii in atmosfera potential exploziva
- Toate elementele care intra in contact direct cu aerul de uscare si aerul evacuat si namolul uscat este din otel AISI 304 sau calitate mai inalta; banda de uscare este din material sintetic rezistent la temperaturi de minim 150°C;
- Instalatia va asigura controlul temperaturilor critice si a concentratiei de praf si CO
- Instalatia asigura monitorizarea continua a tuturor parametrilor relevanti pentru procesul tehnologic si activarea masurilor de siguranta in cazul in care se inregistreaza erori
- Instalatia asigura sisteme de siguranta care sa previna autoaprinderea namolurilor si limitarea emisiilor de praf
- Instalatia sa prevada instalatie de stingere incendiu cu sprinklere
- Instalatia trebuie sa fie dotata cu toate platformele si scările necesare pentru a asigura un acces facil la toate motoarele si aparatura pentru intretinere
- Pe carcasa uscatorului, vor fi instalate usi de inspectie pentru un acces facil la elementele mecanice din interiorul uscatorului
- Platformele (pasarelele) de comunicare trebuie sa ofere acces la toate elementele de actionare si la instrumente.

Automatizare si control

- Instalatia de uscare va fi complet automatizata;
- Procesul tehnologic este controlat si monitorizat SCADA pentru controlul si monitorizarea procesului tehnologic;

Monitorizare

Instalatia asigura:

- Masurarea automata a parametrilor de proces.
- Monitorizarea automata a continutului de substanta uscata in namol la iesirea de pe banda
- Monitorizarea continua a temperaturii aerului de uscare
- Masurarea continua a concentratiei de CO si particule de praf in aerul de uscare

Echipamente SCADA

Instalatia de uscare va fi dotata cu echipamente SCADA pentru controlul si monitorizarea procesului tehnologic. Echipamentele SCADA vor fi amplasate intr-o incapere separata in interiorul Halei de uscare.

Pe langa functiile de control si monitorizare, sistemul SCADA local ofera posibilitatea de a vizualiza tendintele, mesajele de defectiuni si avarie, parametrii setati si nivelurile de alarma. Echipamentele SCADA asigura monitorizarea parametrilor relevanti ai procesului tehnologic respectiv se va afisa:

- semnalizarea starilor de functionare/avarie;
- gestionarea tuturor informatiilor legate de principalii parametri aferenti instalatiei
- evolutia istorica a marimilor analogice si numerice si controlizarea orelor de functionare;
- evolutia istorica a avariilor din cadrul sistemului.

Biofiltru

Aerul extras din instalatie este dirijat catre biofiltru in vederea neutralizarii compusilor mirositori si retinerii prafului.

Biofiltrul este un filtru cu pat prefabricat. In biofiltru inchis aerul de tratat este extas prin materialul de umplutura. Pe masura ce gazele mirositoare se misca prin umplutura, in biofiltru au loc procese de adsorbție/adsorbție si bioconversia. Gazele mirositoare sunt absorbite in stratul umed de la suprafata biofilmului si pe suprafata materialelor de umplutura a biofiltrului si descompuse in biofiltru. Microorganismele, in principal bacterii actinomicete si fungi atasate de materialul de umplutura, oxideaza gazele absorbite/adsorbite si reînnoiesc capacitatea de tratare a materialului de umplutura. Eliminarea compusilor mirositori dintr-un biofiltru incepe cu transferul de contaminanti de la aer la faza apoasa, urmata de adsorbție in mediu sau adsorbție intr-o pelicula de apa si, in cele din urma, biodegradarea contaminantilor din biofilm. Per ansamblu eficacitatea unui biofiltru este in mare masura determinata de proprietatile si caracteristicile mediu de sustinere, care include porozitatea, gradul de compactare, capacitatea de retinere a apei, si capacitatea de a gazdui populatii microbiene. Continutul de umiditate si temperatura sunt conditii de mediu importante care trebuie mentinute pentru a optimiza activitatea microorganismelor. Materialul de umplutura poate fi compus din: compost, sol, aschii de lemn, materiale sintetice. Aceste materiale sunt de regula aranjate pe straturi de umplutura, care sunt patrunse de curentii de aer uzat, ce trebuie purificat. Materialul de filtrare este intotdeauna mentinut umed prin stropirea intermitenta a suprafetei. Particulele de pulberi si compusii mirositori din aer sunt absorbiti de stratul umed si sunt oxidati sau descompusi de microorganismele care traiesc pe suprafata umeda a asternutului.

Factorii care influenteaza eficienta biofiltrului sunt: pH materialului de umplutura, temperatura la care opereaza (intre 30-40 °C), **continutul de oxigen, umiditatea, cantitatea e nutrienti**, timpul de rezidenta. Materialul de filtrare este intotdeauna mentinut umed prin stropirea intermitenta a suprafetei. Pentru refacerea capacitatii filtrante, masa biologica va fi inlocuita cel putin odata la 4 ani, iar corpul biofiltrului va fi curatat periodic.

Biofiltrul este alcatuit dintr-un container umplut cu rumegus de lemn de padure sau alte materiale care serveste drept substrat filtrant. Deoarece aerul evacuat din uscator se afla deja in punctul de condensare, se obtine o condensare completa prin racirea suplimentara, atunci cand curentul trece prin biofiltru, fapt care la randul sau formeaza mediul ideal de inmultirea microorganismelor pentru neutralizarea mirosurilor.

Deoarece aerul evacuat din uscator se afla deja in punctul de condensare, se obtine o condensare completa prin racire suplimentara, atunci cand curentul trece prin biofiltru, fapt care la randul sau formeaza mediul ideal de inmultire a microorganismelor. Astfel, mirosurile sunt aproape complete eliminate prin oxidare.

Aerul se elimina prin gura de avacuare ale acoperisului biofiltrului (aflat la 3 m de sol).

Periodic se vor realiza inspectii ale biofiltrului si monitorizarea automata a parametrilor functionarii: umiditate si temperatura. Din biofiltru aerul epurat este evacuat in atmosfera. Controlul umiditatii si pH-ului in procesul tehnologic din biofiltru se face automat. Percolatul din biofiltru este recirculat.

Biofiltru va fi dimensionat si proiectat astfel incat sa asigure o eficienta de eliminare a compusilor odoranti: (H₂S si alti compusi organici ai sulfului prezenti in concentratii mici) >95% si > 95% a NH₃.

Eficienta de reducere a mirosurilor este de >95%.

La iesirea din Biofiltru se vor inregistra urmatoarele valori ale H₂S si NH₃:

- H₂S ≤ 2 ppm (3 mg/mc)
- NH₃ ≤ 10 ppm (7 mg/mc)

Pentru instalatia de uscare a namolului amplasata in incinta SEAU Vaslui se va realiza monitorizarea continua pentru parametrii tehnologici relevanti pentru functionarea uscatorului, conform manualui de operare a acestuia:

- masurarea automata a continutului de substanta uscata in namol la iesirea de pe banda
- monitorizarea continua a temperaturii aerului de uscare, astfel incat daca valorile de operare sunt depasite, sistemul se inchide automat si se activeaza un sistem care raceste banda cu un jet de apa
- masurarea continua a concentratiei de CO si particule praf in aerul uscat.

A.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact acumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020, se incadreaza in strategia de finantare a POIM 2014-2020, prioritatea de investitii 6.ii - Investitii in sectorul apei, Obiectiv Specific OS 3.2. - Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei.

Specificul lucrărilor prevazute a se executa prin prezentul proiect vin in completarea infrastructurii existente sau in curs de realizare si au ca scop imbunatatirea conditiilor existente privind sistemele de alimentare cu apa si canalizare. In acest sens, o parte din gospodariile de apa si statiile de epurare existente vor fi reabilitate pentru a asigura alimentarea populatiei cu apa potabila la calitatea corespunzatoare, respectiv pentru a asigura colectarea, epurarea si descarcarea in receptori naturali a apelor uzate, cu incarcare minima de poluanti specifici. Sistemele de alimentare cu apa si de canalizare care deservesc in prezent localitatile incluse in proiect, au fost realizate anterior prin diverse fonduri de investitii sau prin resurse proprii.

Lucrarile de reabilitare si de extindere a sistemelor de apa si de canalizare propuse prin prezentul proiect regional pot interfera cu alte lucrari de aceeasi natura aprobate in aria de interes (prin alte proiecte), cu lucrari de reabilitari/modernizari de drumuri, retele electrice, retele de telefonie si de gaz, cu lucrari de constructii civile (dupa cum reiese din lista proiectelor de dezvoltare aprobate prin HCJ¹⁵ Vaslui si din listele lucrarilor aprobate de APM Vaslui in perioada 2017 - 2020) - Anexa 4, precum si cu traficul din zona.

In urma consultarii site-ului Ministerului Transporturilor, s-au identificat mai multe proiecte de **infrastructura rutieră aflata in pregatire (SF, PT), unele chiar in executie pe teritoriul judetului Vaslui** care vor interfera cu proiectul regional, situatia acestora fiind prezentata in tabelul de mai jos.

¹⁵ <http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1124>

<http://www.cjvs.eu/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1306>

Tabel 65 **Proiecte de infrastructura rutieră** pe teritoriul judetului Vaslui

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/ traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate
1	Ministerul Transporturilor	Drum expres Tisita - Albita - lungime 160 km	Tisita - Tecuci - Barlad - Costesti - Husi - Albita	In pregatire, faza proiectare (SF, PT)	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0119 Horga - Zorleni; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCI0335 Padurea Dobrina - Husi	Conducta de aductiune de la retea de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km; Extinderea rețelei de distribuție din Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm;
2	Ministerul Transporturilor	Varianta de ocolitoare Barlad - lungime 11,28 km	UAT Barlad	In executie	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Extindere retea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PEHD De110; L=5403 m; Extindere retea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PVC De250; L=19669,5 m; Extindere retea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PEHD De110; L=2748 m; Extindere retea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PVC De250; L=18417 m;

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate
3	Ministerul Transporturilor	Varianata ocolitoare Vaslui – lungime 14 km	UAT Vaslui	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm; Reabilitarea rețelei de distribuție in Vaslui, conducte - conducte PEID PN 10 De 100-400 mm, pe o lungime de L=17,549 km;
4	Ministerul Transporturilor	Varianta ocolitoare Husi – lungime 14,4 km	UAT Husi	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I - din Husi până la punctul de intersectie cu aducțiunea din zona Epureni ce alimenteaza rezervorul din GA Epureni din conducte PEID cu lungimea de 2,379 km; Tronson I - din Husi până la GA Valea Grecului din conducte PEID PN10 De90 mm cu lungimea de 5,596 km; Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km; Tronson I - din Husi până la GA Stanilesti din conducte PEID cu lungimea de 6,591 km;

Lucrarile de constructii-montaj mentionate nu se realizeaza concomitent in aceeasi zona, depinzand de dinamica fronturilor de lucru si de perioadele de realizare aprobate, functie de datele emiterii aprobarilor de dezvoltare (autorizatiilor de construire) si de prevederile legale in vigoare (norme/normative de executie).

In ceea ce priveste impactul cumulat asupra corpurilor de apa, trebuie subliniat faptul ca lucrarile de modernizare, extindere si re tehnologizare a statiilor de epurare propuse prin proiect precum si constructia statiilor noi se realizeaza cu scopul imbunatatirii starii calitative a emisarilor, in conformitate cu masurile prevazute si aprobate prin PMSH Prut-Barlad 2016-2021.

In perioada de executie, impactul negativ produs asupra populatiei din zona si asupra factorilor de mediu, atat al lucrarilor propuse prin prezentul proiect, cat si impactul cumulat cu proiectele existente, va fi direct, temporar si reversibil, incetand o data cu finalizarea lucrarilor; va fi un impact local, limitat la aria de amplasare a lucrarilor, intermitent si pe termen scurt.

Acest impact este cauzat in principal de zgomot, emisiile de la deplasarea utilajelor pe teritoriul localitatilor si emisiile generate de lucrarile desfasurate.

In perioada de operare, in conditii normale de functionare si in conditii de exploatare corecta a echipamentelor si instalatiilor, impactul cumulat produs de lucrarile propuse prin prezentul proiect, cu lucrarile existente, se preconizeaza ca va fi pozitiv, pe termen lung.

B) INFORMATII PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR AFECTATA DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PROIECT

B.1. Amplasarea proiectului față de ariile naturale protejate de interes comunitar

In vederea identificarii ariilor naturale protejate situate in vecinatatea amplasamentului proiectului au fost analizate limitele in format vectorial ale ariilor naturale protejate (situri de interes comunitar, arii de protectie speciala avifaunistica si arii naturale protejate de interes national) disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului¹⁶.

Astfel, s-a constatat faptul ca proiectul propus intersecteaza și/sau se invecinează cu arii naturale protejate de interes comunitar sau national.

„Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020” intersecteaza partial 9 arii naturale protejate incluse in reseaua Natura 2000, respectiv 4 situri de interes comunitar si 5 arii speciale de protectie avifaunistica.

Prin proiect nu sunt propuse lucrari in cadrul rezervatiilor naturale (RONPA).

Ariile naturale protejate de interes comunitar intersectate și invecinate cu investitiile proiectului regional sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 66 Siturile Natura 2000 pe care lucrarile proiectului le intersecteaza sau cu care sunt invecinate

Obiect de investitie	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)		
	ROSPA0119 Horga - Zorleni	ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
UAT Zorleni			
Aductiune proiectata	4.414,11m/15.449,4mp	89,45m/313,1mp	89,45m/313,1mp
Statie pompare apa	1 SP = 5mp	-	-
Statie clorinare in GA Popeni existenta	2501,4mp	-	-
Rezervor in GA Popeni existenta		-	-
Conducta canalizare proiectata	140,11m/560,44mp	-	-
Conducta refulare proiectata	3.487,31m/13.949,24mp	112,03m/448,12mp	112,03m/448,12mp
UAT Bacani			
Aductiune proiectata	-	192,73 m/674,6mp	192,73 m/674,6mp
UAT Fruntiseni			
Aductiune proiectata	1.450,30m/5.076,1mp	-	-
UAT Barlad			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	79,81m/279,34mp	79,81m/279,34mp
UAT Grivita			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	50,07m/175,25mp	50,07m/175,25mp
Total suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	2506.4/35.035.2mp	0/1.890,4	0/1.890,4
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	5.864,4m/0/20.525,5mp	412,06m/0/1.442,3mp	412,06m/0/1.442,3mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata – definitiv/temporar in sit	3.627,42m/0/14.509,7mp	112,03m/0/448,1mp	112,03m/0/448,1mp

¹⁶ <http://mmediu.ro/articol/date-gis/434>

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0130 Mata - Carja - Radeanu	ROSCI0213 Raul Prut
UAT Falciu		
Aductiune proiectata	580,23m/2.030,81mp	580,23m/2.030,81mp
Statie pompare apa -GA Ranzesti	56,68mp	56,68mp
Statie clorinare - GA Ranzesti		
Conducta canalizare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp
Conducta refulare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp
SPAU	1 SPAU = 5 mp	1 SPAU = 5 mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	61,7mp/2.043,05mp	61,7mp/2.043,05mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	580,23m/0/2.030,81mp	580,23m/0/2.030,81mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	3,06m/0/12,24mp	3,06m/0/12,24mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
UAT Iana		
Foraje	2 foraje = 800mp	2 foraje = 800mp
	1 foraj pe limita sitului=400mp	1 foraj pe limita sitului=400mp
Aductiune proiectata	624,63m/2.186,21mp	624,63m/2.186,21mp
Statie pompare apa in GA Iana	220 mp	220mp
Statie clorinare in GA Iana		
Conducta canalizare proiectata	336,97m/1.347,9mp	336,97m/1.347,9mp
Conducta refulare proiectata	761m/3.044mp	761m/3.044mp
Conducta descarcare ape uzate epurate	402,76m/1.611mp	402,76m/1.611mp
SPAU	2 SPAU = 5 mp x 2 = 10 mp	2 SPAU = 10 mp
SEAU	4500 mp	4500 mp
Drum de acces la SEAU	20m/100mp	20m/140mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	6.030mp/8.189,11mp	6.030mp /8.189,11mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	624,63m/0/2.186,21mp	624,63m/0/2.186,21mp
Total lungime conducta canalizare+refulare+evacuare/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	1.501m/0/6.003mp	1.501m/0/6.003mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSCI0330 Osesti - Barzesti
UAT Stefan cel Mare	
Conducta distributie proiectata	187,83m/657,41mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	0/657,41mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	187,83m/0/657,41mp

Obiect Investitional	Suprafata ocupata (mp)
	ROSPA0096 Padurea Miclesti
UAT Miclesti	

Studiu de Evaluare Adecvata

Statie tratare - GA extindere	1003.15mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar	1003.15mp/0
Total lungime conducta/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	0

Investitiile care se realizeaza in vecinatatea relevanta a siturilor Natura 2000 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Negresti	ROSCI0080
Conducta distributie proiectata	16,56 – 116,45m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Codaesti	ROSPA0096
Conducta apa proiectata	817,16 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Miclesti	ROSPA0096
Conducta aductiune proiectata	183,14 – 300,87m
Extindere statie tratare	in sit
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Osesti	ROSCI0330
Conducta aductiune proiectata	659,03 m
Conducta distributie proiectata	706,56 m
UAT Stefan cel Mare	
Conducta aductiune proiectata	2,45 – 419,65m
Conducta distributie proiectata	14,97 – 80,15 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Tanacu	ROSCI0041
Conducta distributie proiectata	862,34 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Muntenii de Jos	ROSPA0162
Conducta distributie proiectata	791,62 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Husi	ROSCI0335
Conducta distributie proiectata	4,32 – 43,22m
UAT Padureni	
Conducta aductiune proiectata	582,87 m
Conducta distributie proiectata	26,79 – 122,65m
UAT Hoceni	
Conducta distributie proiectata + SPAP	77,67 – 462,25m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Dimitrie Cantemir	ROSPA0170
Conducta distributie proiectata	248,26 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Berezeni	ROSCI0286
Conducta aductiune proiectata	410,29 m
Conducta canalizare proiectata	111,06 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de:
UAT Falciu	ROSCI0213 si ROSPA0168
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m
SPAU	62,30 m
	ROSCI0213 si ROSPA0130
SPAU	4,47 m

Studiu de Evaluare Adecvata

UAT Murgeni	
Conducta distributie proiectata	29,48 – 106,40m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Fruntiseni	
Conducta aductiune proiectata	21,32 m
Conducta distributie proiectata	18,55
	ROSCI0360
Conducta aductiune proiectata	3,74 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Zorleni	
Conducta distributie proiectata	9,59 m
Conducta canalizare proiectata	12,03 - 78,40m
Conducta refulare proiectata	9,99 – 89,99m
	ROSCI0360 si ROSPA0167
Conducta aductiune proiectata	40,59 – 306,75m
Conducta distributie proiectata	203,12 - 253,77m
Conducta canalizare proiectata	3,08 – 60,14m
Conducta refulare proiectata	26,92 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Barlad	
Conducta aductiune proiectata	247,31 m
Conducta distributie proiectata	174,96 - 212,52m
Conducta distributie reabilitata	93,40 m
Conducta canalizare proiectata	4,79 m
Conducta canalizare reabilitata	37,50 – 342,58m
SEAU existenta	9,63 – 14,03m
	ROSCI0360 si ROSPA0119
Conducta aductiune proiectata	127,43 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Bacani	
Conducta aductiune proiectata	96,65 – 300,83m

B.2. Date privind aria naturala protejata de interes comunitar

Informatiile prezentate in continuare pentru fiecare arie naturala protejata de interes comunitar corespund starii actuale aprobate din punct de vedere legislativ privind tipurile de habitate naturale si specii pentru care au fost desemnate siturile, in conformitate cu ultima actualizare a Formulelor standard ale siturilor de interes comunitar Natura 2000, publicate pe site-ul Ministerului Mediului¹⁷.

B.2.1. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0080 Fânaturile de la Glodeni

Situl de importanță comunitară ROSCI0080 Fânaturile de la Glodeni a fost declarată ca sit de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, prin Ordin de ministru nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată prin Ordinul de ministru nr. 2387/2011, având codul național ROSCI0080.

Situl reprezintă o pajiște caracteristică pentru silvostepa din Moldova centrală, cu influențe semnificative continentale și pontice asupra florei și vegetației existente aici.

Importanța acestei pajiști este completată de prezența unor populații bine conservate de: hodolean tătarăsc - *Crambe tataria*, capul șarpelui - *Echium russicum*, irisul sălbatic - *Iris aphylla* ssp. *hungarica*. Conform fișei sitului, pe lângă cele trei specii de plante, mai este menționată și *Galium moldavicum*. În urma monitorizării sitului de importanță comunitară ROSCI0080 Fânaturile de la Glodeni, specia *Galium moldavicum* nu a fost semnalată în zona analizată.

Din această stațiune, *Galium moldavicum* a fost semnalată de Dobrescu în anul 1954. Autorul menționează că această specie „nu formează grupuri compacte, ci crește în tufe izolate și compacte”. Ulterior, Oprea & Sîrbu (2005) într-un studiu asupra florei și vegetației ariei protejate „Fânațul de la Glodeni” nu au confirmat prezența speciei *Galium moldavicum*, motivând că o parte din zona centrală a ariei protejate este ruderalizată ca urmare a instalării unor adăposturi pentru animale.

În sit se află și rezervația naturală Fâneța de la Glodeni, cu o suprafață de 6,00 ha, inclusă în sit, conform Legii 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate.

Fâneța de la Glodeni, este localizată în zona continentală, în Regiunea de dezvoltare Nord – Est, județul Vaslui pe teritoriul administrativ al comunei Rebricea, respectiv orașul Negrești. Din prisma fizico-geografică, acest areal protejat este încadrat în unitatea de podiș, respectiv Podișul Moldovei, subunitatea Podișul Central Moldovenesc.

Accesul în aria protejată se poate realiza prin intermediul drumului județean D.J. 248 Iași - Buhăiești/Vaslui și ulterior via D.C. 135 spre Crăciunești în partea de nord sau de sud printr-un drum sătesc. Ambele conexiuni spre aria protejată sunt nemodernizate (sursa: Planul de management al sitului).

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
62C0	X		65		Buna	B	C	B	B

¹⁷ <http://mmediu.ro/articol/natura-2000/435>

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	C	A	B
P	2191	<i>Galium moldavicum</i>			P	0	10	i	V	M	A	C	A	C
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	15.54
N14	Pășuni	78.75
N15	Alte terenuri arabile	0.41
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	5.30

Total acoperire 100.00

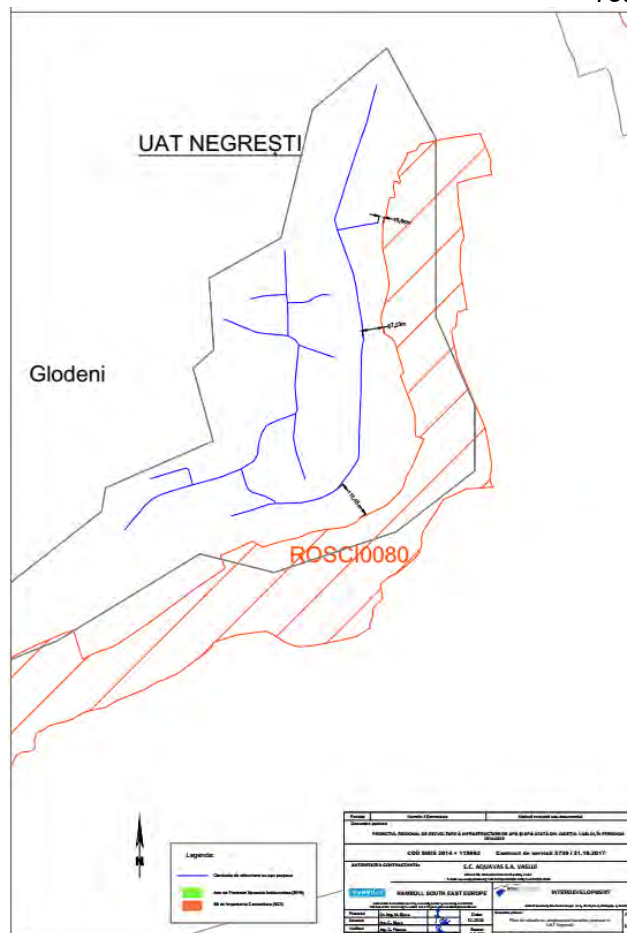


Figura 29 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI 0080 Fanaturile de la Glodeni

B.2.2. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0117 Movila lui Burcel

Movila lui Burcel este sit de importantă comunitară din rețeaua Natura 2000, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importantă comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

ROSCI0117 Movila lui Burcel a fost declarat sit Natura 2000 pentru următoarele specii și habitate de interes comunitar: specii de mamifere: popândău - *Spermophilus citellus*, cod 1335; specii de plante: capul șarpelui - *Echium rossicum*, cod 4067 și iris sălbatic - *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, cod 4097; habitate: Stepe ponto-sarmatice, cod 62C0*.

Situl ROSCI0117 Movila lui Burcel, care ocupă o suprafață de 13 ha, nu este atribuit în custodie și nu are structură de administrare.

Asezarea se caracterizeaza prin soluri de tip: cernoziom levigat (slab si mediu), caracteristic pentru relieful plane; cernoziom carbonatic format pe pantele mai intens erodate; cernoziom semicarbonatic; regosoluri pe versantii cu eroziune eoliana puternica. Movila lui Burcel este o culme de deal care se integreaza in Podisul Central Moldovenesc. Este o rezervatie stiintifica, stepica, in perimetrul careia exista numeroase specii cu areale diferite. Analiza florei sub aspectul apartenentei speciilor la diferite bioforme, releva predominarea neta a hemicriptofitelor. In proportie apreciabila participa si terofitele ca expresie a ariditatii (sursa: Planul de management al sitului).

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
62C0	X		5		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolar e	Global
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P	2	10	i	P		C	B	B	B
P	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>Hungarica</i>			P				R		C	B	C	C
P	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>			P						C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	7.87
N14	Pășuni	92.13

Total acoperire 100.00

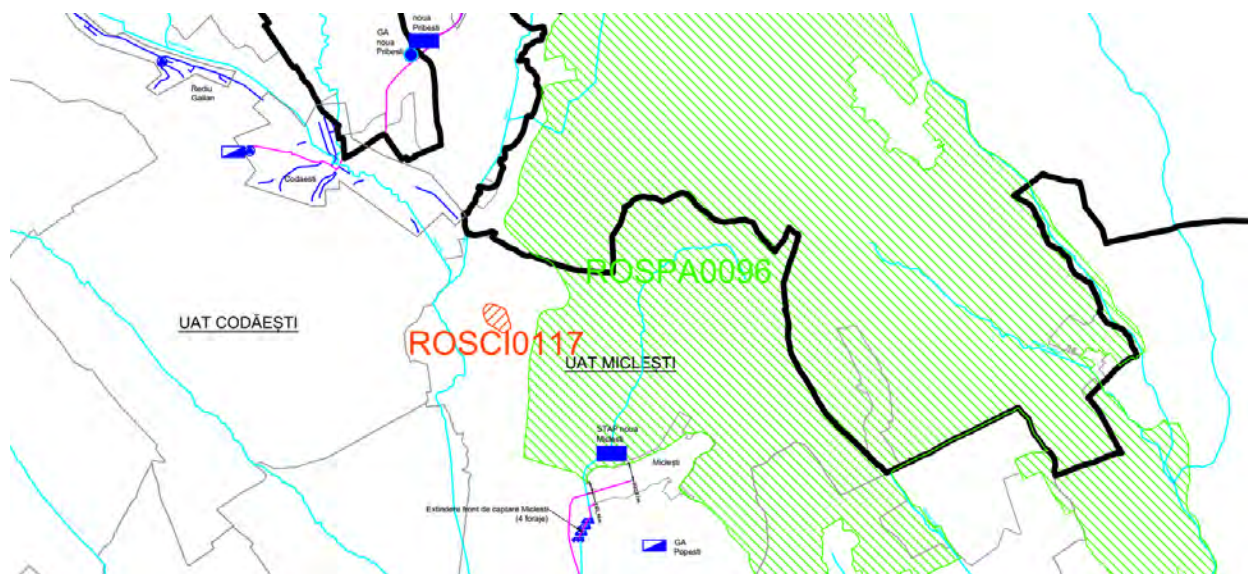


Figura 30 Relatia proiectului in raport cu ROSCI0117 Movila lui Burcel

B.2.3. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0330 Oșești – Bârzești

Situl ROSCI0330 Oșești – Bârzești este de importanță comunitară, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Oșești – Bârzești a fost declarat sit Natura 2000, având codul ROSCI0330, pentru următoarele specii de faună cu importanță comunitară: popândău - *Spermophilus citellus*, cod 1335 și dihor de stepă - *Mustela eversmannii*, cod 2633.

Situl este situat pe teritoriul administrativ al județului Vaslui, în partea de N-NV la aproximativ 30 km N - NV de orașul Vaslui, pe șoseaua ce leagă localitățile Vaslui – Bălteni – Delești – Cozmești – Oșești – Negrești și la aproximativ 7 km la sud de orașul Negrești.

Situl ROSCI0330 Oșești – Bârzești nu se suprapune cu alte arii naturale protejate.

Aria sitului Natura 2000 ROSCI0330 Oșești – Bârzești, din punct de vedere geologic, are structura internă compusă dintr-o alternanță de roci sedimentare relativ omogenă care păstrează dispunerea monoclină specifică întregii regiuni.

La nivelul sitului se regasesc o serie de habitate. Astfel, habitatele de pajisti și pasuni (dominante) sunt cele care sunt favorabile speciilor (*Mustela eversmannii*, *Spermophilus citellus*) pentru care situl a fost instituit. În aceste habitate practicile fitocenozelor frecvente sunt *Taraxaco serotinae- Festucetum valesiaca* și *Taraxaco serotinae- Botriochloetum ischaemi* (asociații care sunt specifice habitatului comunitar 62C0 – Stepe ponto sarmatice). Aceste habitate cuprind pajisti naturale și seminaturale fragmentate de porțiuni cu suprafețe arabile, unele dintre ele lasate parloage, cu porțiuni mici, degradate de alunecări de teren, de eroziuni ale solului produse de precipitații și de vânt. Acest tip de habitat este parțial dependent de managementul agricol. Speciile edificatoare ale *Taraxaco serotinae- Festucetum valesiaca* sunt *Festuca valesiaca*, care crește pe coaste și pante line până la abrupte. Împreună cu specia dominantă sunt și speciile *Achillea setacea*, *Astragalus onobrychis*, *Salvia austriaca*, *Medicago falcata*, *Potentilla argentea*, *Plantago lanceolata* etc. Speciile edificatoare ale *Taraxaco serotinae-*

Botriochloetum ischaemi sunt *Botriochloa ischaemum* (specia dominanta), insotita de *Thymus pannonicus*, *Galium humifusum*, *Eryngium campestre*, *Potentilla argentea*, *Salvia nemorosa*, etc.

De asemenea in sit se regasesc asociatii specifice habitatului 40C0 – Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice. Fitocenozele din acest tip de vegetatie sunt incadrate in clasa *Rhamno-Prunetea*. Aceste fitocenozel alcatuiesc asociatia *Pruno spinosae-Crataegetum*. Lista floristica cuprinde speciile edificatoare *Prunus spinosa* si *Crataegus monogyna* insotite de specii precum *Rosa canina*, *Clinopodium vulgare*, *Galium verum*, *Rubus caesius* etc. Aceasta asociatie este dezvoltata pe suprafete mici de 100-500 mp sau speciile caracteristice sunt raspandite mai mult sau mai putin izolat pe suprafete cuprinse in habitatele praticole.

Alte tipuri de habitate observate la nivelul sitului sunt cele specifice zonelor acvatice sau palustre, cu fitocenozel ale asociatiilor *Typhaetum angustifoliae* si *Phragmitetum vulgaris* (la Barzesti pe sesul din apropierea fostei Ferme de cultura a cerealelor si crestere a animalelor - este o mlastina care s-a format dupa construirea caii ferate a carui terasament a blocat scurgerea apei pluviale si a izvoarelor de coasta in paraul aflat in apropiere. Mlastina este destul de veche si are tendinta de a evolua spre habitatul 7230 Mlastini alcaline. De mentionat sunt si fitocenozel dominate de specii din genul *Carex* care ocupa suprafete mari in aceasta mlastina). Ca urmare a prezentei acestei mlastini aici se poate observa o diversitate interesanta de pasari specifice zonelor umede.

In ceea ce priveste habitatele de padure, acestea sunt reprezentate de paduri caduciflore si paduri de tranzitie - fitocenozel de paduri de sleau cu urmatoarea compozitie: *Quercus dalechampii*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia tomentosa*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Stellaria holostea*, *Polygonatum latifolium*, *Alliaria petiolata*, *Carex brevicollis*, *Ranunculus ficaria*, *Brachipodium sylvaticum*, *Cornus mas* etc. Este un tip de vegetatie apropiat de vegetatia caracteristica habitatului 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BICI			
						Min.	Max.				CI	RI	VI	P
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P				P		C	B	B	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P	90	140	i	P	G	C	B	B	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	4.09
N12	Culturi (teren arabil)	15.49
N14	Pășuni	26.16
N15	Alte terenuri arabile	35.61
N16	Păduri de foioase	6.52
N21	Vii și livezi	7.63
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	3.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.39
Total acoperire		99.99

Studiu de Evaluare Adecvata

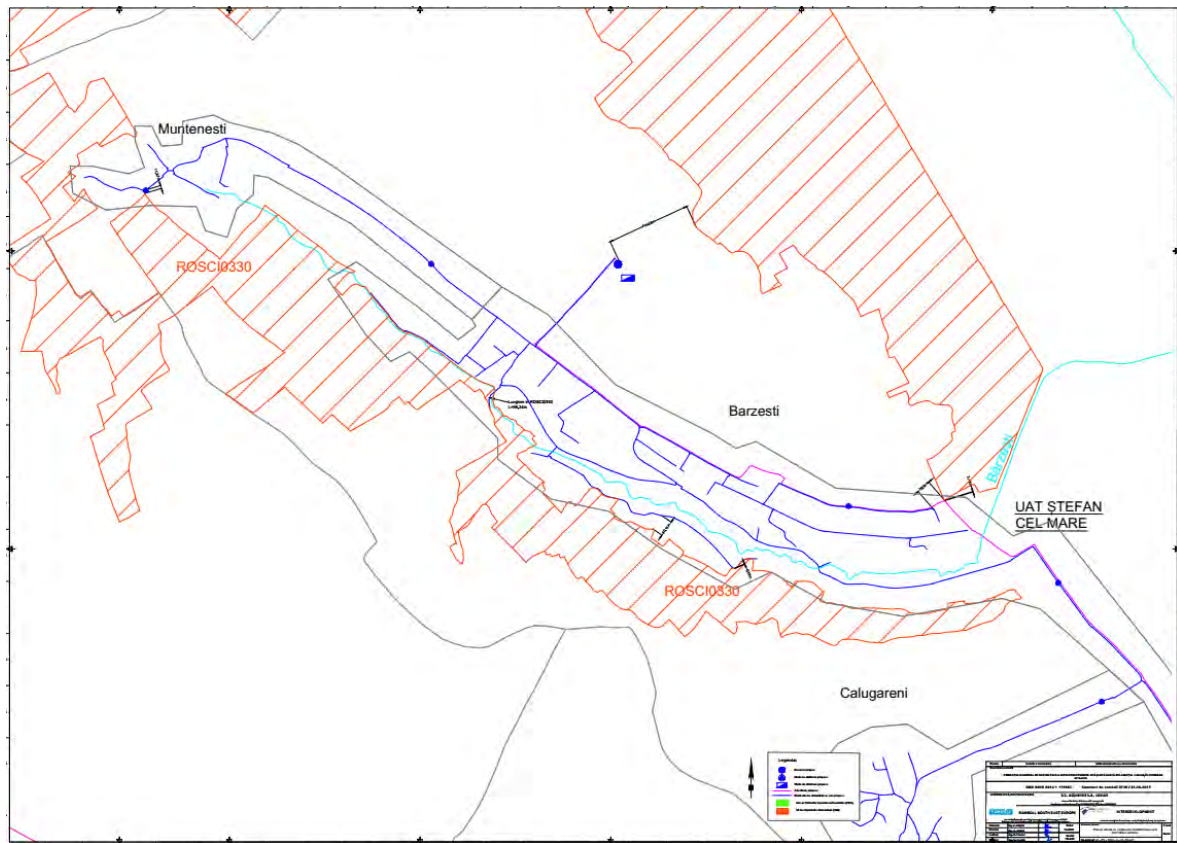


Figura 31 Relatia proiectului in raport cu ROSCI0330 Osesti – Barzesti

B.2.4. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a unui tip de habitat de interes pe 100% din suprafață reprezentând în același timp mai mult de 15% din prezența la nivel național a acestuia: 91Y0 - Păduri dacice de stejarși carpen.

Padurea Harboanca prezinta o importanta deosebita din punct de vedere floristic, corologic si genetic prin identificarea mai multor specii si varietati de *Quercus*, si in special a unei serii de hibrizi interspecifici, dintre care unii cu valoare de elemente endemice (*Quercus x diversifrons* var. *homophylla*, *Quercus x dacica* var. *tiszae*, *Quercus virgiliana* f. *pungens*, *Quercus x valachica*, *Quercus x kernerii*, *Quercus pubescens* var. *macrocarpa*, *Quercus x budensis* var. *vasluiensis*, *Quercus x spinosa* var. *brachylepis*, etc).

Prin hibrizii care vegeteaza aici, padurea Harboanca poate fi considerata pe drept cuvânt, un veritabil centru genetic hibridogen de *Quercus*.

Pădurea Hârboanca este localizată pe versantul drept al văii Bârladului, în apropierea satului Brăhășoia și reprezintă o insulă tipică din silvostepa de altadată a Podi ului Central Moldovenesc.

Altitudinea variază între 185 și 240 metri și expoziția generală este V - SV.

Stratul geologic este format dintr-un complex de marne si marne nisipoase, care constituie mai ales baza si un complex mai nisipos superior, in care se gasesc intercalatii de marne. In complexul inferior exista si un orizont de calcar. Stratigrafic, complexul inferior apartine sarmatianului mediu, iar cel situat deasupra este de varsta sarmatianului superior si a meotianului.

Climatul este specific stepii, cu întrepătrunderi ale nuan ei de silvostepă. Cantitatea de precipitatii anuale oscileaza intre 550 – 600 mm.

Studiu de Evaluare Adecvata

Solurile sunt cele de tip cernoziomului levigat in diferite grade de evolutie. Pe partile cu relief mai accidentat, solul este mai puțin evoluat. Substratul litologic pe care s-au format aceste soluri este reprezentat de marne și nisipuri iesite la suprafața în unele puncte.

Flora instalată pe aceste soluri este una cu caracter mezo-xerofil sau chiar xerofil.

Pe lângă fondul de bază al elementelor euroasiatice și europene, se remarcă o abundență și largă participare a elementelor continentale, pontice, pontice - submediteraniene și endemice. Dintre speciile continentale enumerăm: *Amygdalus nana* (migdal pitic), *Echinops sphaerocephalus* (măciuca ciobanului sau rostogol), *Viola jordanii* var. *iassiensis* (topora i). s.a., din numărul mare al speciilor de origine pontică cităm: *Dianthus membranaceus* (garofi a), *Iris hungarica* (stânjenel), *Quercus pedunculiflora* (stejar brumariu), etc.; din grupul elementelor submediteraniene merită a fi amintite speciile: *Chrysopogon gryllus* (sadina), *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Sorbus domestica* (scorus), *Rhamnus tinctoria* (crușin), *Viola alba* (toporași), s.a.; dintre elementele pontico - submediteraneene amintim doar speciile: *Iris graminea* (stânjenel), *Carex michelii* (rogoz), *Crocus variegatus* (sofrănel, brându a), *Rosa gallica* (trandafir pitic sau răsură), *Scutellaria altissima* (gura lupului) etc. Specia de stânjenel (*Iris brandzae*) este endemică. În liziera pădurii se întâlnesc tufișuri de migdal pitic, vișin pitic și porumbăr, iar în poieni apare o vegetație ierboasă xerofilă dominată de sadina (*Chrysopogon gryllus*) și paiuș (*Festuca valesiaca*) – sursa: Planul de Management al sitului.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
91F0			195		Buna	B	C	B	B
91Y0			216		Buna	A	C	B	C

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	1.62
N14	Pășuni	0.16
N15	Alte terenuri arabile	0.50
N16	Păduri de foioase	85.84
N21	Vii și livezi	0.10
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	11.73

Total acoperire 99.95

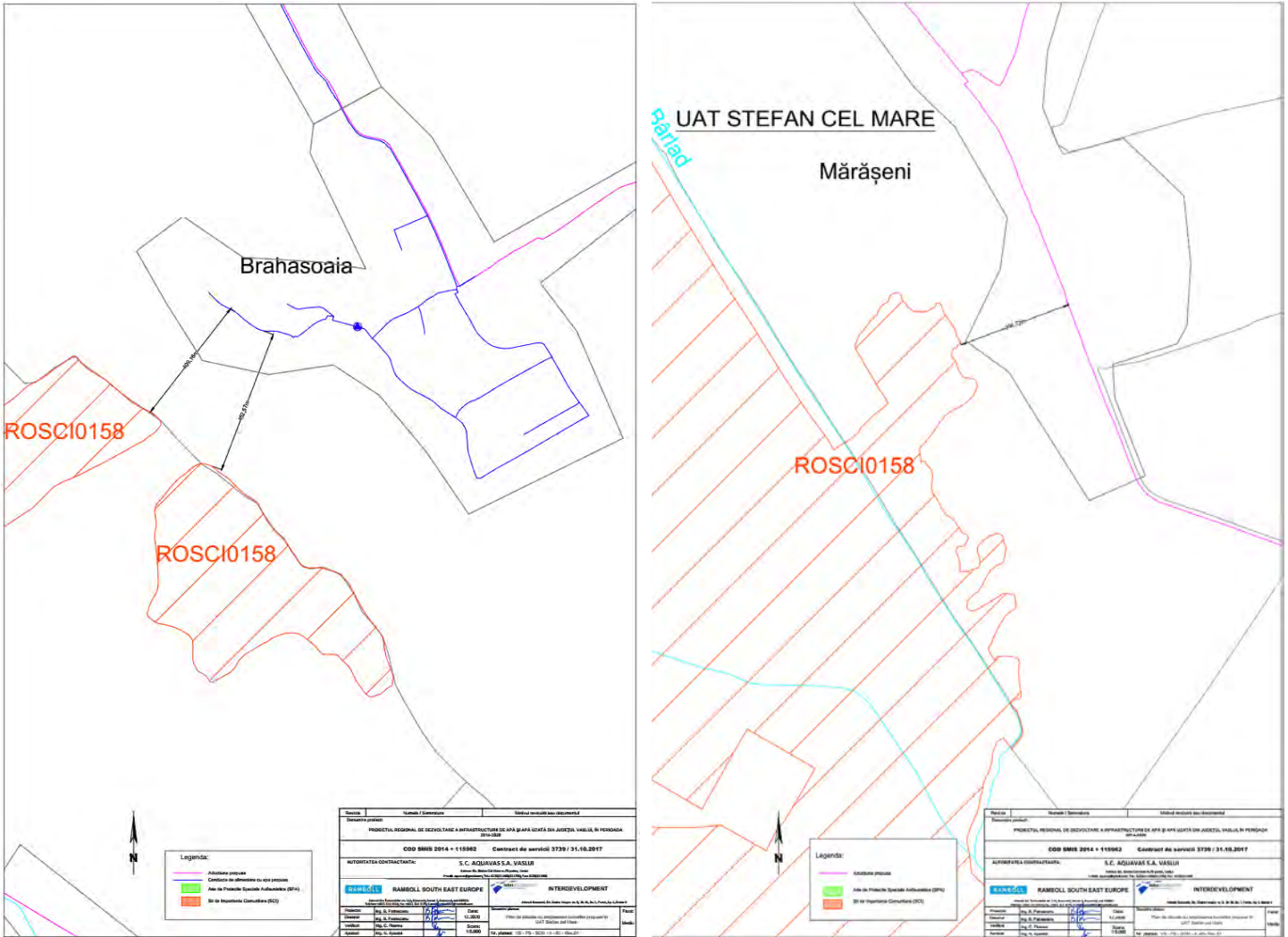


Figura 32 Relatia proiectului in raport cu ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

B.2.5. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Sit Natura 2000 – Coasta Rupturile Tanacu figurează ca sit de importanță comunitară, conform Ord. 1964/2007 la poziția 41, având codul ROSCI0041 cu modificările aferente Ordinul Ministrului Mediului și Padurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania.

Situl Natura 2000 – Coasta Rupturile Tanacu se suprapune peste aria protejată de interes național, rezervatie botanica, înființată în 1973 prin Decizia 220/1973 a Comitetului executiv al Consiliului Popular Județean Vaslui; Decizia 129/14.09.2004 a Consiliului Județean Vaslui. Baza legală de constituire a ariei protejate APPB este Legea nr. 5/2000 prin care se aprobă Planul de amenajare a teritoriului național – secțiunea III – zone protejate, unde rezervația naturală cu suprafața de 6 ha Coasta Rupturile Tanacu figurează la poziția 2776.

Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în anexa I și anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care se întinde în partea de SE a comunei Tanacu, județul Vaslui la circa 2 km. de sat și se suprapune pe arealul rezervatiei Coasta Rupturile Tanacu.

Conform Formularului Standard Natura 2000 proprietatea terenului este 100% comunitara si acopera 5% din suprafata comunei Tanacu (sursa: <http://cbde.ro/localizare/coasta-rupturile-tanacu/>).

Situl este localizat pe un versant cu expozitie vestica afectat puternic de fenomen erozionale si alunecari de teren. Pe acest versant abrupt, cu inclinare, care depaseste 35 % se afla o vegetatie cu numeroase discontinuitati edificata de *Botriochloa ischaemum*. In aceste conditii s-a pastrat o populatie viguroasa de *Caragana frutex*, element continental irano-turanian, cu exceptional rol fitogeografic. Alte raritati floristice sunt: *Ephedra distachya*, *Adonis hybrida*, *Allium moschatum*, *Allium tauricum*, *Bellevalia sarmatica*, *Onobrychis arenaria*, *Hyacinthella leucophaea*, *Cirsium serrulatum*.

Habitatul 62CO* cuprinde pajistea naturala, cu portiuni degradate de alunecari de teren, eroziuni ale solului produse de averse abundente pe pante sau pe suprafete unde vegetatia este neincheiata. Asociatiile vegetale prezente in habitatul 62CO* sunt Taraxaco serotinae-Festucetum valesiacaе si *Taraxaco serotinae - Botriochloetum ischaemi*.

Habitatul 40CO* este reprezentat de tufarisuri mai mult sau mai putin rare, cu urmatoarea compozitie floristica: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Anthemis tinctoria*, *Fragaria viridis*, *Silene nutans*, *Valeriana officinalis*, *Lathyrus niger*, *Campanula rapunculus*, *Calamintha vulgaris*, *Cytisus leucotrichus*, *Ulmus minor*, etc.

In partea de nord a sitului sunt suprafete acoperite de *Robinia pseudoacacia* cu scopul de a preveni alunecarile de teren. In imediata apropiere a padurii de salcam sunt suprafete cu tufarisuri de maces, paducel si porumbar. Astfel, situl in partea de nord are o vegetatie dominant lemnoasa. Speciile lemnoase sunt: *Robinia pseudoacacia*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Pirus piraster*, *Malus sylvestris*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer tataricum*, *Populus tremula*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaea*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Quercus robur* - in exemplare rare, situate la liziera suprafetelor ocupate cu salcam.

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40CO	X		0		Buna	B	C	B	B
62CO	X		322		Buna	B	C	B	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Răuri, lacuri	0.37
N07	Mlaștini, turbării	4.40
N12	Culturi (teren arabil)	6.75
N14	Pășuni	72.88
N15	Alte terenuri arabile	3.08
N16	Păduri de foioase	12.52

Total acoperire 100.00

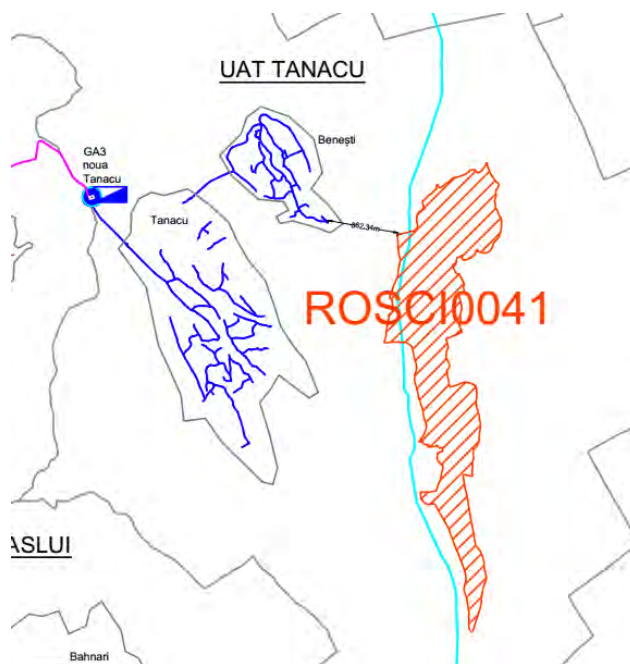


Figura 33 Locatia proiectului in raport cu ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

B.2.6. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Situl Padurea Dobrina-Husi se afla la limita sudica a regiunii biogeografice continentale, la contactul cu cea stepica, constituindu-se intr-o bariera impotriva avansarii stepei spre nord. In cadrul sitului apar si elemente specifice regiunii stepice. Situl este dominat de forme de relief deluroase, impadurite, cu pante abrupte dand impresia unui peisaj submontan.

Situl Padurea Dobrina-Husi este localizat în partea sud-estică a Podisului Central Moldovenesc în bazinul hidrografic al Bârladului. Din punct de vedere al administratiei publice, pădurile sunt pe teritoriul comunelor Cretesti, Dimitrie Cantemir, Hoceni, Oltenesti, Pădureni, Albesti si Husi din judetul Vaslui. Din punct de vedere al administratiei silvice pădurile sunt situate în întregime în raza Ocolului Silvic Husi si apartine la trei unitati de productie (UP I Oltenesti, UP II Cretesti si UP III Dobrina) a căror suprafată împădurită o cuprinde aproape în totalitate. Principalele clase de habitate identificate în sit sunt: pădurile caducifoliatae (96 %), pajistile si fanetele seminaturale mezofile (3,0 %), alte terenuri arabile (0,7%), alte terenuri (0,1%) si ape dulci curgătoare (0,2%). Din punct de vedere morfogenetic, teritoriul cuprinde aproape întreaga gamă de forme caracteristice zonei respectiv podisuri monoclinale cu fragmentare deluroasă de tip Suceava la nord de culmea ce separă bazinul Lohanului si Crasnei de cel al Elanului si culmi deluroase si prelungi, monoclinale, orientate paralel, separate de văi consecvente, la sud de această culme. Etajarea fitoclimatică încadrează cea mai mare parte a teritoriului (cca. 96%) în FD3- Etajul deluros de gorunete, făgete si goruneto-făgete, o parte din păduri (3%) se află în FD1- Deluros de cvercete cu stejar si gorun, iar restul de 3% se află în Ss-Silvostepă. După clasificarea Koppen, situl se situează în subprovincia D.f.b.x. caracterizată printr-o climă temperată, cu precipitatii medii anuale suficiente pentru vegetatia forestieră caracteristic zonei sleaurilor de deal. Temperatura medie anuală este de 9,5°C, iar precipitatiile medii sunt de 528,0 mm. Zonele de relief cele mai răspândite sunt versantii usor înclinati (cca. 65%) după care urmează versantii moderat înclinati (cca. 23%) si platourile (cca. 12%). Expozitia majoritară este cea partial însorită care ocupă cca. 58%, urmează expozitia însorită care ocupă cca. 30% si cea umbrită care ocupă cca. 12 %. Substratul litologic este alcătuit din alternante de nisipuri, argile si marne în intercalatii insulare de gresii în jumătatea nordică, din depozite loessoide în alternante cu nisipuri si intercalatii de marne în jumătatea sudică. Sub raport pedologic se întâlnesc soluri din clasa argiluvisoluri, molisoluri si cambisoluri (în proportie relativ echilibrată, cu o pondere ceva mai mare a argiluvisolurilor), iar pe anumite suprafete restrânse

Studiu de Evaluare Adecvata

se întâlnesc soluri neevoluate. Alitudinea este cuprinsă între 130 și 380 m însă suprafața cea mai mare se găsește situată între 200-350 m. Înclinația terenului este cuprinsă între 0-300 însă predominantă este panta sub 20%. În ansamblu, condițiile pedoclimatice sunt între superioare și mijlocii asigurând condiții bune de vegetație pentru productivități superioare la stejar pedunculat, tei, carpen și frasin, iar mijlocie pentru gorun (sursa: Formularul standard al sitului).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0	X		2		Buna	B	C	B	B
62C0	X		42		Buna	B	C	B	B
9130			33		Buna	D			
91Y0			7383		Buna	A	C	B	B

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID				
						Min.	Max.				CI	R	V	I	P
M	1352*	<i>Canis lupus (Lup)</i>			W				P?	DD	D				
M	1352*	<i>Canis lupus (Lup)</i>			P				P		C	B	C	B	

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.40
N14	Pășuni	1.55
N15	Alte terenuri arabile	0.30
N16	Păduri de foioase	97.39
N21	Vii și livezi	0.12
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.15

Total acoperire 99.91

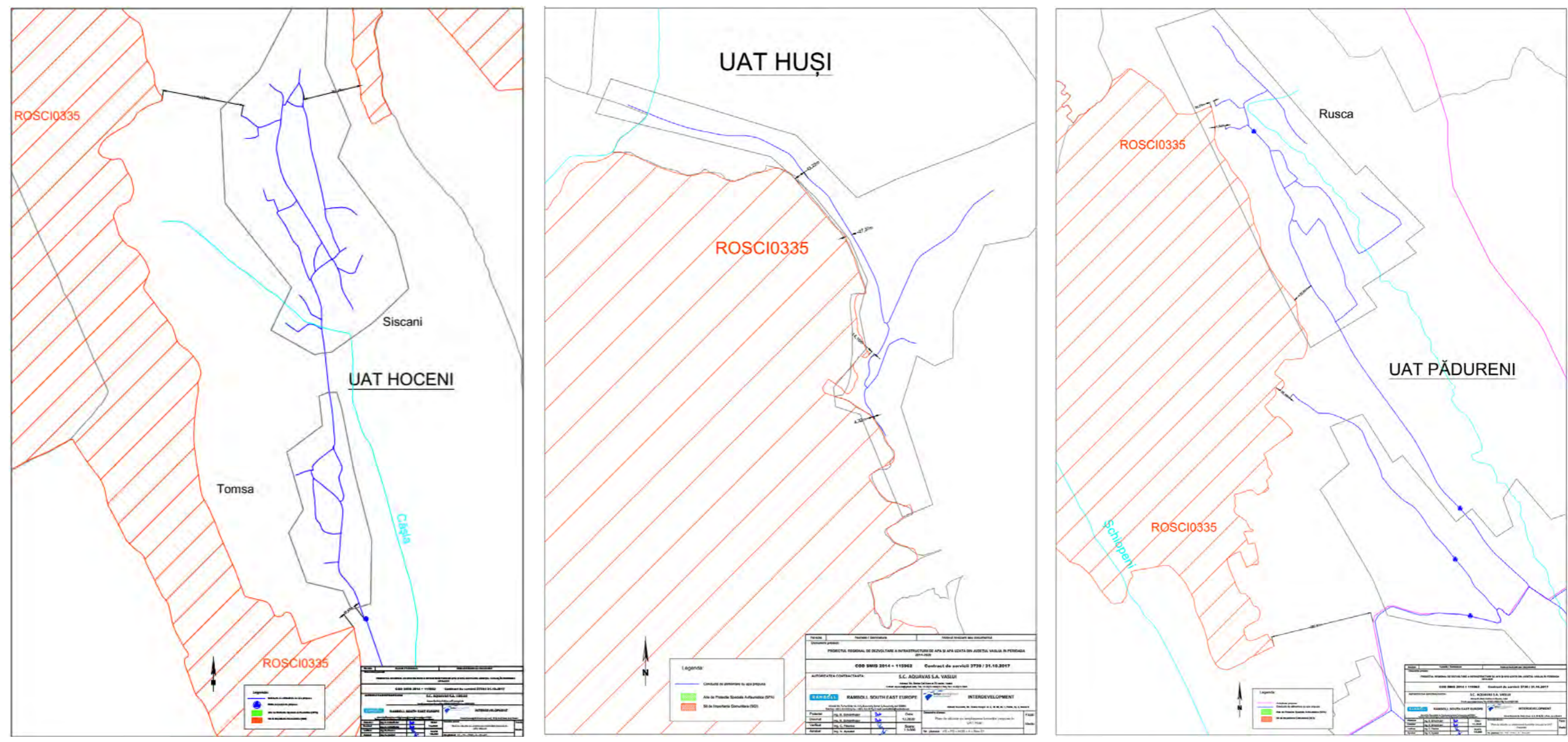


Figura 34 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

B.2.7. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0213 Raul Prut

Sit Natura 2000: "Raul Prut" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, unde figureaza acest sit, avand codul ROSCI0213- cu o suprafata de 10583,40 ha.

Situl a fost instituit in principal pentru conservarea si mentinerea intr-o stare de conservare favorabila a unor habitate de interes comunitar precum si pentru o serie de specii de mamifere, amfibieni si reptile, nevertebrate, pesti, plante. Aceste habitate si specii se regasesc mentionate in anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE si/sau anexele OUG 57/2007. Din sit fac parte rezervatiile acvatice Raul Prut, Cotul Bran si Cotul Salageni pe raul Prut. Situl se supraune partial cu ROSPA0130 Mata-Carja-Radeanu si ROSPA0168 Raul Prut.

Raul Prut se remarca printr-o bogata ihtiofauna reprezentata prin: crap (*Cyprinus caprio*), caras argintiu (*Carasius auratus gibelio*), **roșioara** (*Scardinius erythrophthalmus*), salau, biban, etc. In timpul migratiei apar si alte specii cum ar fi: morunasul (*Vimba vimba*), scobarul (*Chronrostoma nasus*), sabita (*Pelecus cultratus*) si porcusorul (*Gogio gogio*). In baltile neamenajate ale Prutului traiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul si foarte rar poate fi pescuita si cega (*Acipenser ruthenus*) - sursa: <http://cbde.ro/localizare/raul-prut/>.

Comunitatile plantelor din lunca Prutulu prezinta o diversitate semnificativa cuprinzand paduri de lunca cu stejar, frasin, ulm, iar vegetatia lacurilor prezinta o compozitie floristica specifica. Cele mai raspandite sunt solurile oromorfe in formarea acestora relieful avand un rol hotarator. Acestea sunt reprezentate in principal de soluri aluviale, soluri coluviale si regosoluri.

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3150			529		Buna	B	B	B	B
3160			317		Buna	B	B	B	B
3270			3175		Buna	B	B	B	B
6430			529		Buna	B	B	B	B
6510			211		Buna	B	B	B	B
91F0			52		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				R		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			P				R		C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus(Popândău)</i>			P		1000	i	C		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius(Aun)</i>			P				P		B	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex()</i>			P				P	DD	B	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	1145	<i>Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)</i>			P				P		B	B	C	B

Studiu de Evaluare Adekvata

F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabita)			P				P		B	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P				P	DD	B	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i> ()			P				P	DD	B	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladkovi</i> ()			P				P	DD	C	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)			P				P		B	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel</i> (Fusar mare, Pietrar)			P				P		C	B	C	B
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>			P				P		B	B	C	B
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>			P				V		C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				C		C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	23.40
N07	Mlaștini, turbării	10.32
N12	Culturi (teren arabil)	1.17
N14	Pășuni	31.03
N15	Alte terenuri arabile	2.76
N16	Păduri de foioase	25.14
N21	Vii și livezi	0.63
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.69
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	4.85

Total acoperire 99.99

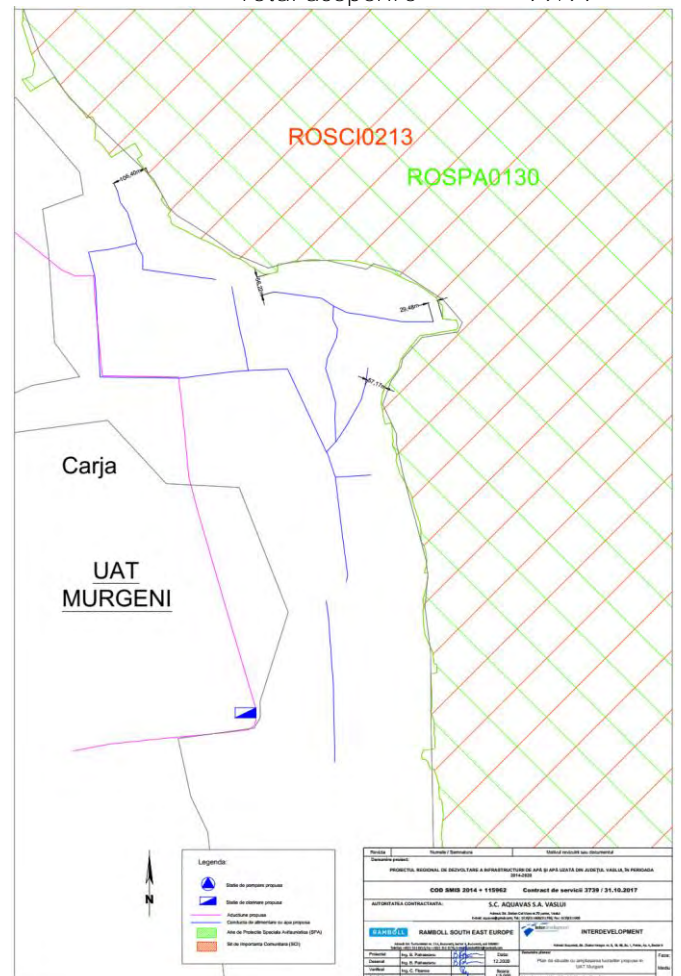
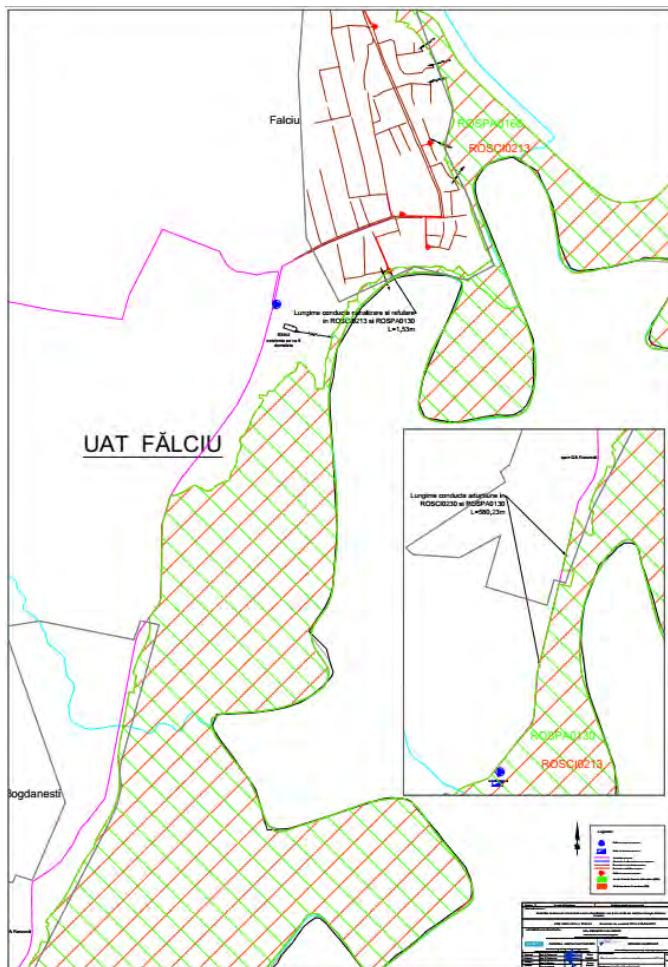


Figura 35 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0213 Raul Prut

Studiu de Evaluare Adecvata

B.2.8. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0286 Colinele Elanului

Sit Natura 2000: "Colinele Elanului" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, unde figureaza acest sit, avand codul ROSCI0286- cu o suprafata de 741,40 ha, situat in unitatile administrative teritoriale ale comunelor Berezeni (3%), Găgești (4 %), Vutcani(42%) din județul Vaslui, Regiunea de Dezvoltare Nord-Est – sursa: <http://cbde.ro/localizare/colinele-elanului/>.

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pestera (nr.)	Calit.date	AIBICID			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0	X		14		Buna	C	C	C	C
62C0	X		704		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				CI	R	VIP	Pop.
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P					G	C	C	A	B
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P				R		C	C	C	C
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>			P				R		C	C	C	C
P	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>			P						C	C	C	C

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	5.88
N12	Culturi (teren arabil)	3.26
N14	Pășuni	88.63
N15	Alte terenuri arabile	1.42
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.76

Total acoperire 99.95

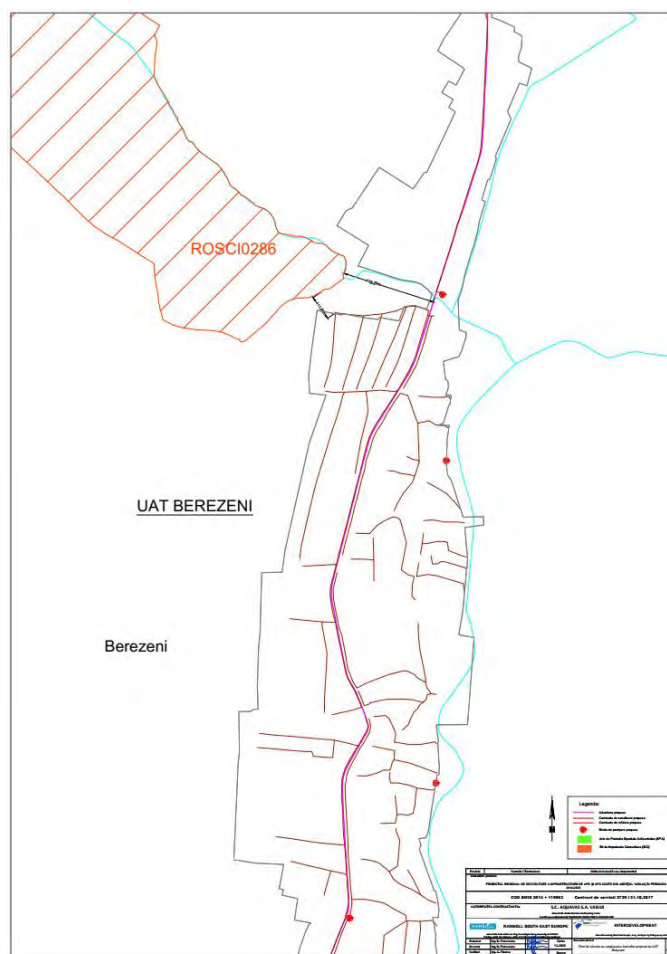


Figura 36 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0286 Colinele Elanului

B.2.9. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavatului

Situl Natura 2000 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului (SCI) conform Ordinului MMP nr. 2387/2011 (M.O. nr. 846 bis din 29.11.2011) care modifică și completează Ordinul MDD 1964/2007 privind întituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (M.O. nr. 98 bis din 7.02.2008), unde figurează acest sit, având codul ROSCI0360 – cu o suprafață de 2478,80 ha, situat în unitățile administrative teritoriale ale județelor: Vaslui din regiunea Nord-Est și Galați din regiunea Sud-Est - sursa: <http://cbde.ro/localizare/raul-barlad-intre-zorleni-si-gura-garbovatului/>.

Situl este de importantă ridicată pentru *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra* dar și pentru speciile de amfibieni *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*.

Peisajul în cadrul sitului este dominat de vegetația de lunca dezvoltată în lungul luncii râului Barlad și pe sesurile principalelor sale afluenți. Din loc în loc sunt petice de saraturi cu vegetație halofilă cu speciile: *Aster tripolium*, *Puccinellia distans*, *Limonium gmelini*, *Juncus gerardi*, *Matricaria recutita*, *Carex pseudocyperus*, *Salsola soda*. Peisajul este diversificat ca urmare a prezentei/alăturării mai multor zone mari de vegetație: (i) păduri de foioase pe dealuri și zonele mai înalte, ce conțin: gorun, sterar, carpen, ulm, fag și specii de arbuști: alun, paducel, corn, maces, porumbar, calin, mar paduret, par salbatic etc., (ii) vegetație specifică silvostepii și zonelor de lunca din bazinul Barladului cu petece de pădure și poieni, aici își fac apariția salcișurile și pădurile de tranziție cu specii de arbori de esență tare și (iii)

vegetatie de stepa, mai ales in partea din estul raului Barlad, ce se prezinta ca o fasie continua pe valea raului cu vegetatie hidrofila si lemnoasa de lunca cu *Populus, Alnus, Salix, Quercus, Ulmus* etc.

In cea mai mare parte vegetatia este specifica pajistilor stepice cu graminee si diverse ierburi xerofile, datorita conditiilor climatice si substratului litologic alcatuit din loess, care ocupa cea mai mare suprafata, ca si nisipurilor care apar frecvent pe valea Barladului. Local se intalnesc si mici portii de pajisti degradate alcatuite din *Poa balbosa, Artemisia austriaca* si *Festuca valesiaca*. In podisul si campia Covurlui se intalnesc si vegetatie lemnoasa de silvostepa care include specii de stejar cum sunt *Quercus pedunculiflora* si *Quercus pubescens*.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
M	2633	<i>Mustela eversmanii()</i>			P				P		C	B	B	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus(Popândău)</i>			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				C		C	C	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex()</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus(Behlita)</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica(Căra)</i>			P				P	DD	C	C	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	C	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	18.13
N07	Mlaștini, turbării	9.72
N12	Culturi (teren arabil)	6.74
N14	Pășuni	57.64
N15	Alte terenuri arabile	0.94
N16	Păduri de foioase	0.21
N21	Vii și livezi	2.95
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.61
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	2.06

Total acoperire 100.00

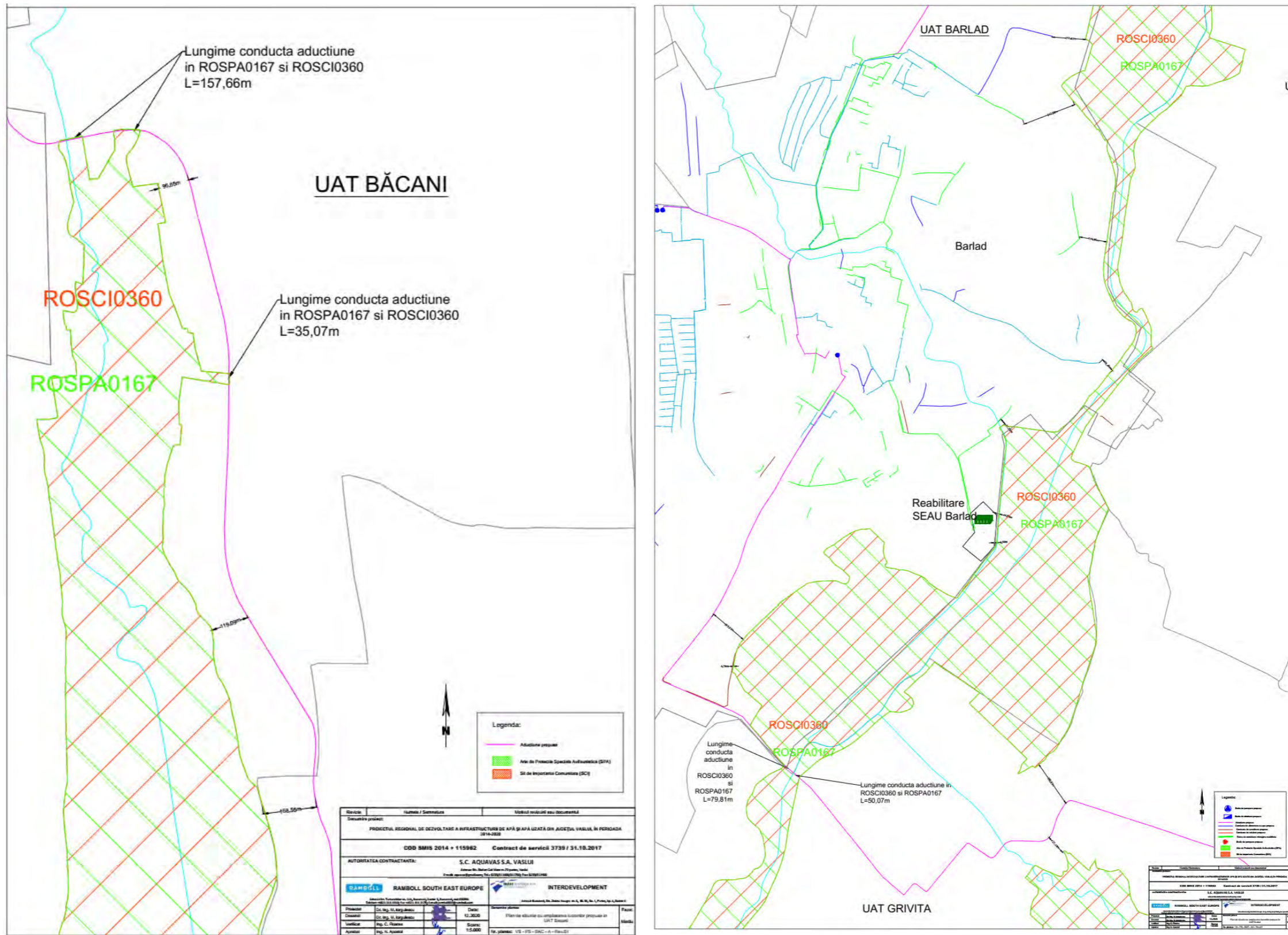


Figura 37 Localizarea proiectului în raport cu ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavatului

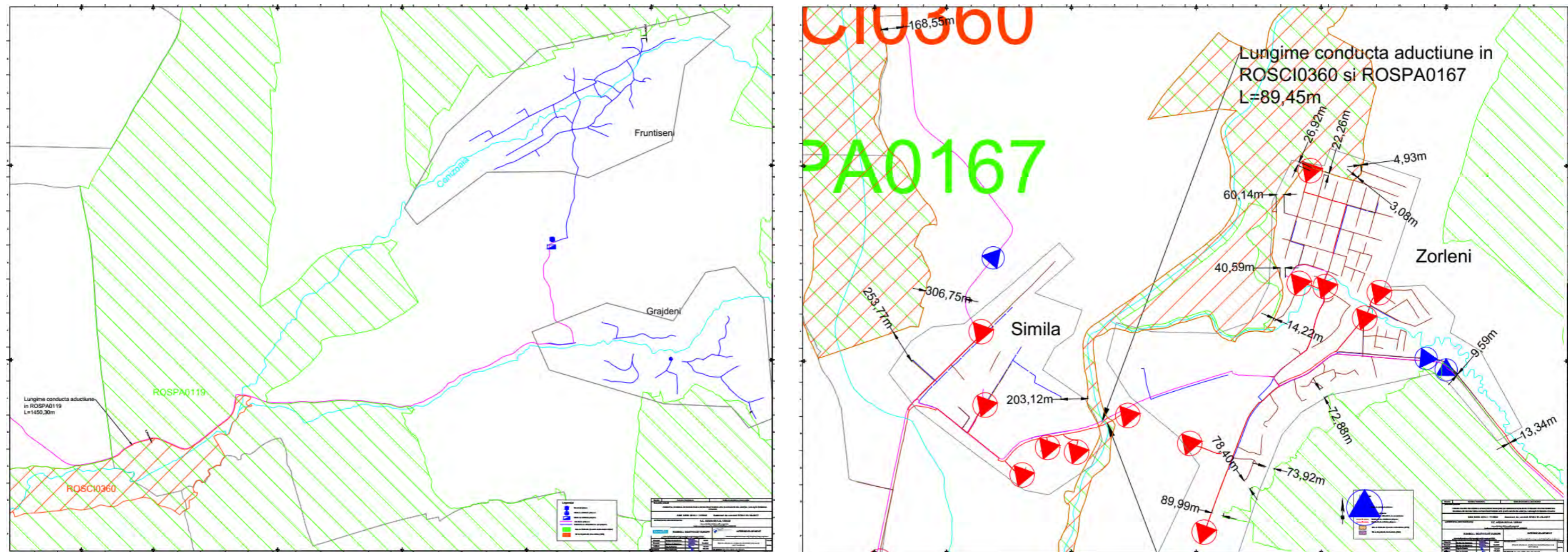


Figura 38 Localizarea proiectului in raport cu ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavatului

B.2.10. Informatii privind situl de importanta comunitara ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei

Sit Natura 2000 "Lacurile din jurul Măscurei" figurează ca sit de importanță comunitară (SCI) conform Ord. MMP nr.2387/2011 care modifica Ord. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, unde figureaza acest sit, avand codul ROSCI0309- cu o suprafata de 1139,00 ha, situat in Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, în 2 județe: 88% in județul Vaslui si 12% in județul Bacau.

Situl "Lacurile din jurul Măscurei" este o zona umedă la limita dintre județele Vaslui și Bacău situată în regiunea biogeografică continentală caracterizată de prezența habitatelor specifice speciei de interes conservativ - *Lutra lutra* și de prezența altor specii de interes conservativ, dar și de a altor specii importante de faună specifice zonelor umede.

Este printre putinele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. Acest sit este de importanță ridicata și pentru speciile de amfibieni *Bombina* si *Triturus*, precum și mamiferul *Lutra lutra* - sursa: <https://cbde.ro/localizare/lacurile-din-jurul-mascurei/>.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	A I B I C I D	A I B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolar e	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	B	C	B

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	41.89
N07	Mlaștini, turbării	41.08
N12	Culturi (teren arabil)	2.79
N14	Pășuni	9.96
N15	Alte terenuri arabile	2.95
N21	Vii și livezi	0.40
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.92

Total acoperire 99.99

B.2.11. Informații privind situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 Padurea Miclești

Situl natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești s-a constituit ca arie de protecție specială avifaunistică, conform Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și s-a inclus în anexa nr. 1 la Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, completată și modificată prin HG nr. 971/2011. Suprafața sitului este de 8604,70 ha.

Conform Planului de management, situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 12 specii de păsări protejate în spațiul european care folosesc habitatele sitului, formate din păduri de stejar, culturi agricole și pajști, pentru cuibărit sau repaus și hrănire în timpul migrațiilor. În cadrul sitului se presupune că sunt prezente una sau două perechi de acvilă de câmp care cuibăresc în aceste păduri, specia fiind o pasăre răpitoare diurnă periclitată în România și critic amenințată la nivel global. Este semnificativă prezența acestei specii și în timpul migrațiilor, atunci când apar și mai multe exemplare de șoim călător, dar și stoluri mari de barză albă, situl fiind poziționat aproape de ruta de migrație est- elbică care trece prin estul României, urmând cursul Siretului.

Din punct de vedere al modului în care trebuie atins scopul de conservare al speciilor pentru care a fost desemnată aria protejată în cauză, se prevede conservarea prin intervenții active de gospodărire. Astfel, pentru situl de importanță comunitară, conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, modificată și completată prin Ordonanța Guvernului nr. 20/2014 și Legea nr. 73/2015, sunt prevăzute a fi aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau refacerii la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și populațiilor speciilor de importanță comunitară pentru care situl este desemnat – sursa: Planul de management al sitului.

Peisajul sitului ROSPA0096 Padurea Miclești este caracteristic Podisului Central Moldovenesc, cu interfluvii, fiind o rezultanta a acțiunilor erozionale legate de structura geologică. Relieful se caracterizează printr-o fragmentare mai accentuată, incluzând versanți cu pante mari, care favorizează procesele de degradare a terenurilor, cu platouri interfluviale înguste ce se prezintă sub forma de creste sau dealuri. Structura geologică monoclină, care caracterizează întreg Podisul Moldovenesc, se reflectă la nivelul reliefului, prin formele asimetrice de tipul cuestelor, caracterizate prin versanți cu pante mari (frunți) cu orientare nordică, nord-vestică sau vestică și versanți cu pante domoale (reversuri) cu orientare estică, sudestică și sudică.

Vegetația spontană a regiunii aparține etajului de silvostepă și nemoral (subetajul pădurilor de gorun). Pajiștile silvostepice au fost în bună parte destelenite și înlocuite de terenuri agricole, iar cele care au rămas sunt, în general, antropizate și degradate ca urmare a pasunatului. Pajiștile și pasunile secundare, aflate în diferite grade de degradare, ocupă suprafețe mai mari, fiind situate, în principal, pe versanții cu pante moderate și mari, sau în luncile râurilor mai mici. Pădurile cu arbori de vârste diferite, în majoritate de aproximativ 60 de ani, ocupă circa 33% din suprafața sitului, areale mai compacte fiind prezente pe dealurile din partea nord, nord-estică a acestuia.

Situl este dominat de o pădure specifică silvostepii Moldovei în care speciile dominante sunt *Quercus robur* și *Quercus petraea*, alături de care se mai întâlnesc *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia tomentosa* și *Fagus sylvatica*. Stratul arbustilor este format din *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosa*, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana* și *Prunus padus*.

Astfel, la nivelul habitatului se pot distinge două tipuri de habitate dominante, respectiv cel de pădure de silvostepă și cel al pasunilor. Pasunile sunt instalate pe versanți impropii pentru agricultură de unde pădurea a fost defrișată cu mulți ani în urmă. În compoziția floristică a pasunilor sunt speciile: *Stipa capillata*, *Euphorbia glareosa*, *Centaurea marschalliana*, *Astragalus dasyanthus*, *Taraxacum serotinum*,

Studiu de Evaluare Adecvata

Teucrium polium, Xeranthemum anuum, Verbascum speciosum, Marrubium peregrinum, Rapistrum perene, Salvia nemorosa, Achillea setacea, Festuca valesiaca, Stachys recta, etc.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				P		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	5	7	i	R		B	B	C	C
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R	2	3	p	C		C	B	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C	5	12	i	C		C	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	5	6	p	C		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	2	3	p	C		C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	1500	2000	i	C		C	B	C	C
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			R				C		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)			R				C		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			C				P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)			R				C		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	5	10	p	C		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				C		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	11	14	p	P	M	C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	30	40	m	C		D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	3	5	i	C		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R	1	3	p	C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	6	10	p	C		D			
B	A299	<i>Hippolais icterina</i> (Frunzăriță galbenă)			R				R		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			R				C		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	20	25	p	C		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	10	12	p	C		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarla de padure)			R	4	5	p	C		D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roșcată)			R				C		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				P		D			

Studiu de Evaluare Adekvata

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	A I B I C I D	A I B I C		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolar e
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codroș de munte)			R				R		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			R	12	15	p	C		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal)			R				C		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> (Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i> (Cănăraș)			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				C		D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.13
N07	Mlaștini, turbării	2.10
N12	Culturi (teren arabil)	29.44
N14	Pășuni	10.15
N15	Alte terenuri arabile	19.38
N16	Păduri de foioase	32.39
N21	Vii și livezi	1.87
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	4.41
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.13

Total acoperire 100.00

Situl este deosebit de important pentru pasajul si iernarea populatiilor speciilor de pasari acvatice. Are rol de coridor de migratie in special pentru pasarile acvatice. Importanta si pentru populatia cuibaritoare de pescarel albastru (*Alcedo atthis*), sfrancioc rosatic (*Lanius collurio*), sfrancioc cu fruntea neagra (*Lanius minor*), barza alba (*Ciconia ciconia*), **chirighi ă cu obraji albi** (*Chlidonias bybrida*), erete de stof (*Circus aeruginosus*), dumberaveanca (*Coracias garrulus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*) si stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BICI D Pop.	AI BIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			P	30	60	p	C	P	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			C	100	150	i	P	P	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	350	400	i	C	P	C	B	C	C
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	5	10	i	V	P	D			
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>(Rață sunătoare)			C	20	40	i	R	P	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	1	3	i	R	P	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	10	20	p	P	P	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	150	250	i	P	P	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	20	30	p	C	P	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	200	400	i	C	P	C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1	6	i	R	P	D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	4	8	i	R	P	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	3	5	p	R	P	C	B	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	10	20	i	P	P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	8	10	i	P	P	C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	2	6	i	P	P	C	B	C	C
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	3	10	p	P	P	C	B	C	C
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	10	12	p	P	P	D			
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			C	10	15	i	R	P	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	8	10	p	P	P	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	5	10	p	P	P	D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	10	15	p	P	P	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	30	40	i	P	P	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	1	2	p	P?	P	D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	20	40	i	P	P	C	B	C	B
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	4	7	i	R	P	C	B	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	20	30	i	P	P	C	B	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			C	3	7	i	R	P	C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			P	1	2	p	P	P	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	150	200	p	C	P	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	80	100	p	P	P	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	10	12	p	P	P	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	40	60	i	P	P	C	B	C	B
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			C	1	3	i	V	P	C	C	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	15	20	p	P	P	C	B	C	C
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	5	20	p	P	P	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	5	20	i	R	P	C	C	C	C

Studiu de Evaluare Adekvata

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	21.84
N07	Mlaștini, turbării	3.95
N12	Culturi (teren arabil)	1.47
N14	Pășuni	27.10
N15	Alte terenuri arabile	3.65
N16	Păduri de foioase	34.74
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.54
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	6.70

Total acoperire 99.99

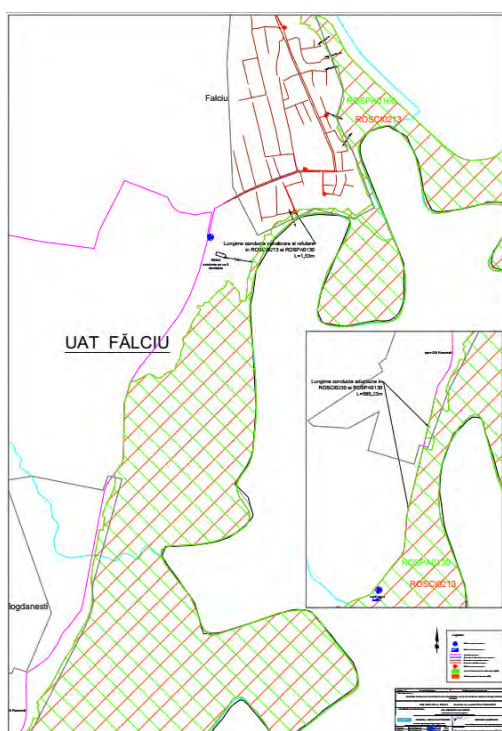


Figura 41 Localizarea proiectului în raport cu ROSPA0168 Raul Prut

B.2.13. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0162 Manjesti

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0162 Manjesti, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 1009,30 ha.

Situat în sud-estul Podisului Central Moldovenesc, pe valea râului Crasna (afluent de stânga al râului Bârlad), situl ASPA Mânjesti este caracterizat prin prezenta luciului de apă al Iazului Mânjesti, de habitate de zonă umedă (stufărisuri, păpurisuri, caricete, rogozisuri) și de habitate de pajiste localizate îndeosebi pe versantul estic al Iazului Mânjesti (Cristian Constantin Stoleriu).

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), stârc rosu (*Ardea purpurea*), stârc galben (*Ardeola ralloides*), egreta mica (*Egretta garzetta*) și stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Studiu de Evaluare Adecvata

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I D	AI B I C		
						Min.	Max.					CI	RI	VI
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	3	6	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	50	100	i	C	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	5	7	p	P	M	D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			C	1	4	i	C	M	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	1	4	i	C	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	65	75	p	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	200	400	i	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	1	3	p	C	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	3	5	p	P	M	D			
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			W	5	10	i	P	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	5	8	p	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	20	50	i	C	M	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	2	11	i	P	M	B	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	10	12	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	5	7	p	C	M	D			
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	3	5	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	15	30	i	C	M	D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			C	5	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			C	5	10	i	C	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			R	1	2	p	C	M	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	24.51
N07	Mlaștini, turbării	5.48
N12	Culturi (teren arabil)	5.08
N14	Pășuni	61.76
N21	Vii și livezi	3.16

Total acoperire 99.99

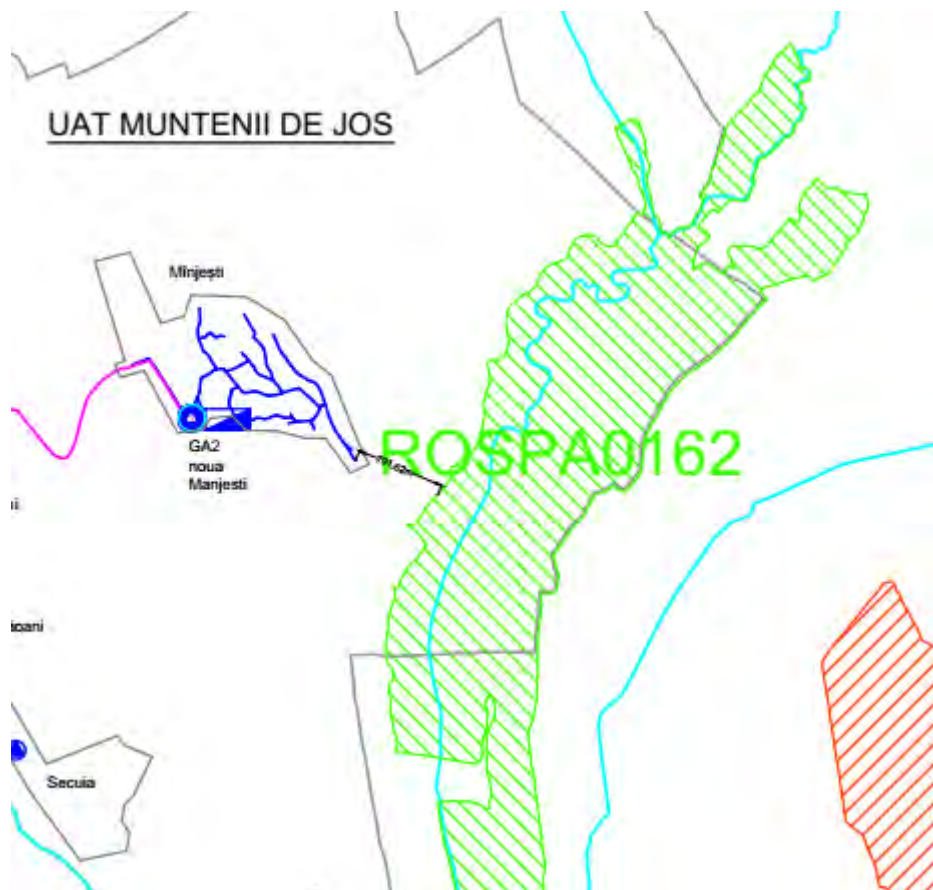


Figura 42 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0162 Manjesti

B.2.14. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0170 Valea Elanului

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0170 Valea Elanului, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 357,50 ha.

Situl ROSPA Valea Elanului este localizat în Câmpia Elan-Horincea (partea estică a Podisului Bârladului), si este formată din două trupuri situate la cca. 10 km unul față de celălalt. În interiorul sitului, în zona de luncă a râului Elan se distribuie habitate asociate luciului de apă si zonelor umede, iar în zona versanlor se localizează habitatele specifice pajistilor (Cristian Constantin Stoleriu).

Sit important pentru pasajul speciilor de pasari acvatice. Zona importanta pentru populatiile de pasari acvatice cuibaritoare sau aflate in pasaj. Importanta pentru cuibaritul piciorongului (*Himantopus himantopus*), carstelului de camp (*Crex crex*). Situl cuprinde o colonie de vanturel de seara (*Falco vespertinus*). Importanta zona de hranire pentru barza alba (*Ciconia ciconia*) – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI B I C I D			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	3	5	p	P	M	D			

Studiu de Evaluare Adekvata

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI BI CI D	AI B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolar e	Global
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	1	2	i	R	M	B	C	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	1	3	i	P	P	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	2	p	P	G	C	C	C	C
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	1	2	p	P	M	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p	P	M	C	C	C	C
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	7	10	p	P	G	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	7	10	p	C	M	C	C	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	50	100	i	P	M	C	C	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1	4	i	R	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	P	G	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	10	20	i	P	P	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	2	3	p	P	M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	30	35	p	C	M	C	C	C	C
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	30	40	p	C	M	C	C	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	2	p	P	G	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			R	2	4	p	P	G	C	C	C	C
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	1	4	i	R	M	C	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	2	p	P	M	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	3	5	p	P	G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	25	30	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	15	20	p	P	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	20	40	i	P	P	C	C	C	C
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	40	100	i	P	P	D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	2	7	i	P	P	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	34.33
N12	Culturi (teren arabil)	4.37
N14	Pășuni	55.55
N15	Alte terenuri arabile	0.39
N16	Păduri de foioase	4.50
N21	Vii și livezi	0.82

Total acoperire 99.96

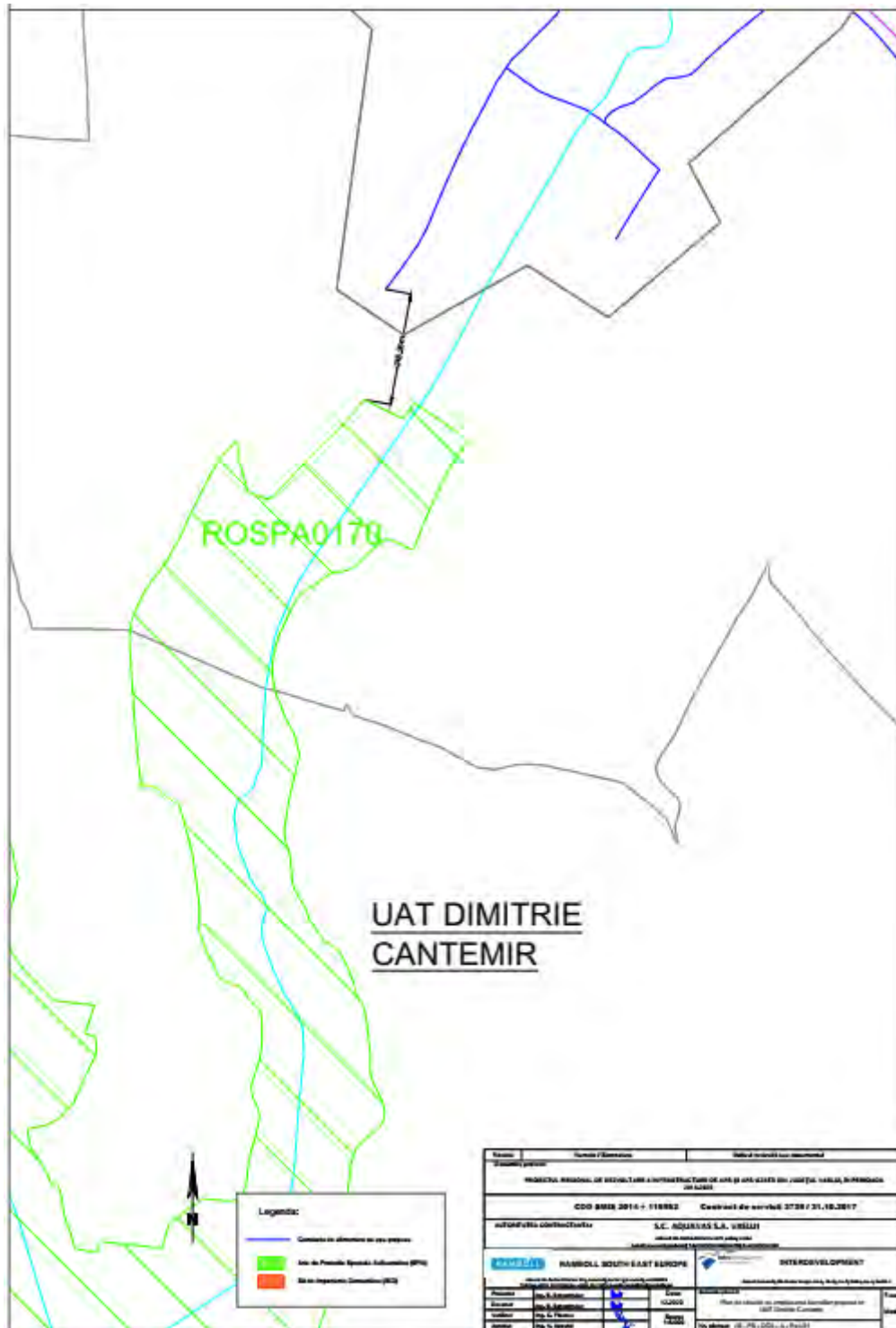


Figura 43 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0170 Valea Elanului

B.2.15. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 1139,00 ha.

Situl ASPA Lacurile din jurul Măscurei este constituit din 2 poligoane localizate în lungul râurilor Tutova și Zeletin (afl. de stânga a râului Berheci), afluen și de dreapta ai râului Bârlad. Sub aspect geomorfologic situl este situat în partea centrală a Colinelor Tutovei. Lățimea medie a luncilor râurilor Tutova și Zeletin, de 850m, corelată cu panta medie, de 5 grade înclinare, a permis ca pe o lungime de cca. 30 km să se construiască acumulări de apă (iaz, polder, lac de acumulare) și să se instaleze în amonte habitate specifice zonelor umede. Aceste habitate de zonă umedă sunt susținute de 5 lacuri și iazuri (Cuibul Vulturilor, Iezer, Râpa Albastră) și de 29 de poldere amplasate între acesta. Habitatele dominante sunt specifice luciului de apă, stufărisului, pajistilor mezohigrofile și reprezintă bază de adăpost, zonă de hrănire și reproducere pentru specii de păsări menționate în Directiva Păsări 79/409/CEE.

Sit important pentru cuibaritul starcului de noapte (*Nycticorax nycticorax*) și al egretei mici (*Egretta garzetta*), starcului roșu (*Ardea purpurea*), chirighitei cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), egreta mare (*Ardea alba*) și piciorongul (*Himantopus himantopus*) – sursa: Formulraul standard al sitului.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D	AI B I C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	1	2	p	C	M	C	B	C	B
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			C	5	10	i	C	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	5	7	p	C	M	D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	30	60	i	C	M	C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	60	65	p	C	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	2	3	p	C	M	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	100	300	i	C	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	M	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			R	9	12	p	C	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	10	20	i	C	M	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	6	9	p	C	M	C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	2	9	i	P	M	B	B	C	B
B	A127	<i>Grus grus</i>			C	1	3	i	P	M	C	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			R	1	3	p	C	M	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	7	11	p	C	M	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	3	9	p	C	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	5	7	p	C	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	50	150	i	C	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			R	1	3	p	C	M	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	41.89
N07	Mlaștini, turbării	41.08
N12	Culturi (teren arabil)	2.79
N14	Pășuni	9.96
N15	Alte terenuri arabile	2.95
N21	Vii și livezi	0.40
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.92

Studiu de Evaluare Adecvata

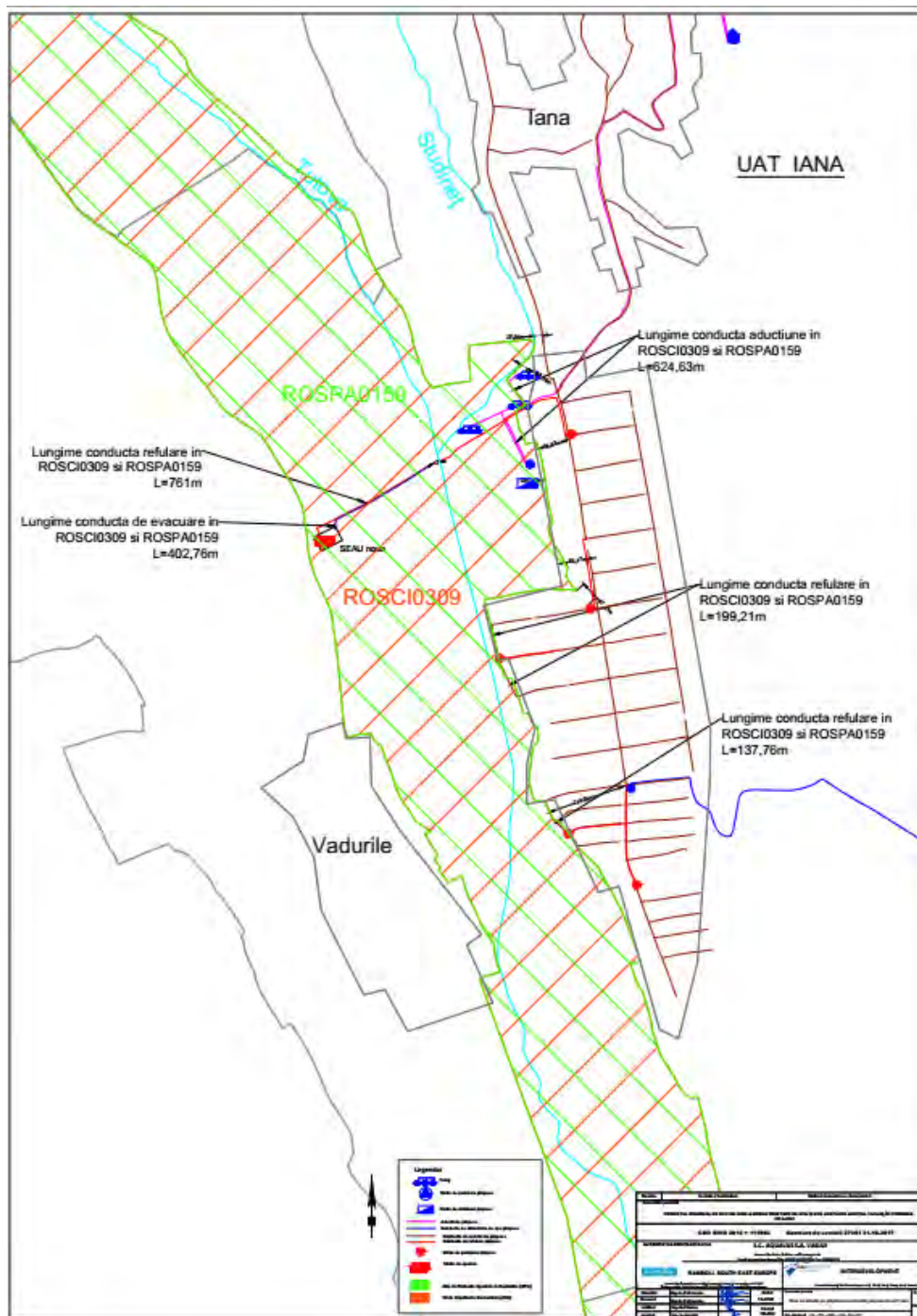


Figura 44 Locatia proiectului in raport cu ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

B.2.16. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 2339,70 ha.

Situl este reprezentat de o zonă umedă din regiunea biogeografică stepică, reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra*, dar si pentru doua specii de amfibieni si o reptilă de

asemenea de interes conservativ (din Baza de Date Natura 2000, Victoria Tatole, 23.03.2011 pentru SCI Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvotului).

Situl este important pentru cuibaritul starcului de noapte (*Nycticorax nycticorax*) și a egretei mici (*Egretta garzetta*) într-o colonie mixta (pe rau), de asemenea o colonie de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*) pe lacul de acumulare – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AI BICI D Pop.	AI BIC		
						Min.	Max.					CI	R	VI
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	4	p	C	M	D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			W	500	1500	i	C	M	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	2	5	i	C	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	70	80	p	C	G	C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	1	2	i	P	P	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	1	2	p	C	P	D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	3	8	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	2	3	p	P	M	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	3	6	p	C	M	D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	10	15	p	P	G	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	8	10	p	C	M	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	5	10	p	P	M	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	3	5	p	C	M	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	15	20	p	C	G	C	B	C	B
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R	8	10	p	C	M	D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	19.21
N07	Mlaștini, turbării	10.30
N12	Culturi (teren arabil)	6.92
N14	Pășuni	55.57
N15	Alte terenuri arabile	0.98
N16	Păduri de foioase	0.16
N21	Vii și livezi	3.05
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.71
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.10

Total acoperire 100.00

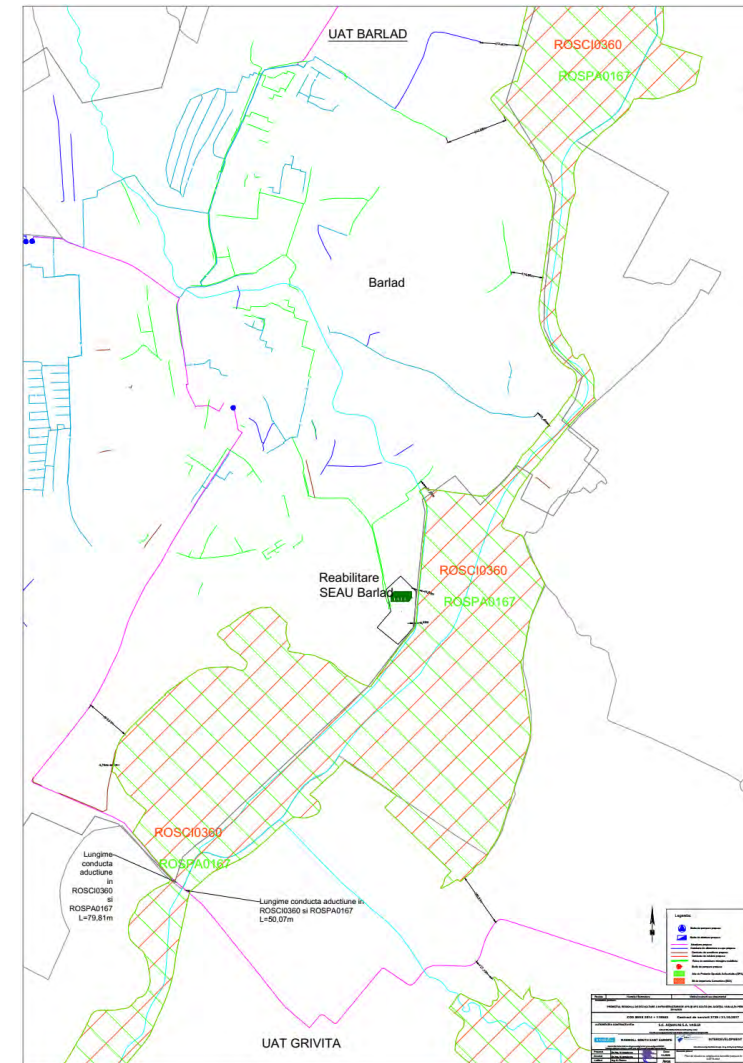
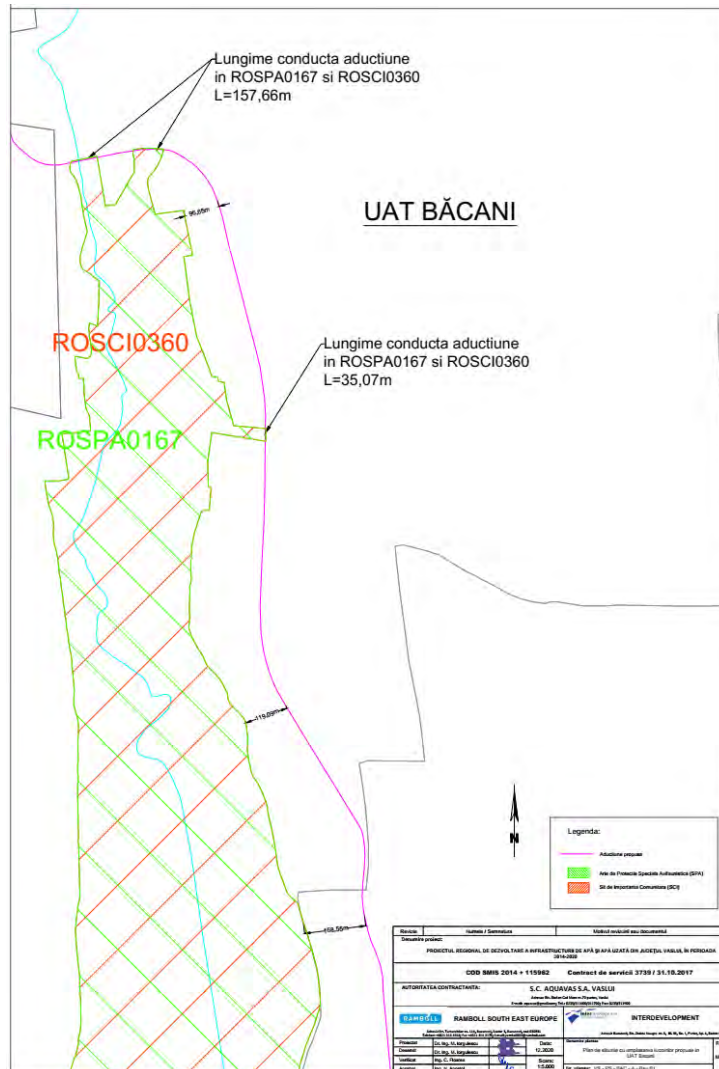


Figura 45 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului

Studiu de Evaluare Adecvata

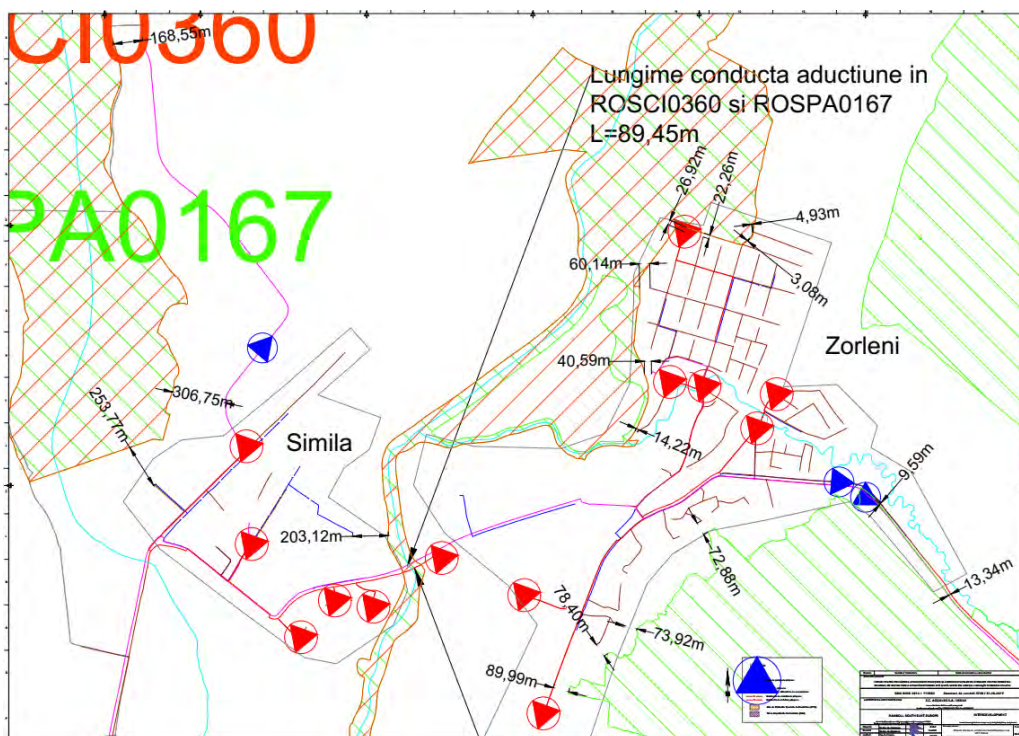


Figura 46 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

B.2.17. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0119 Horga – Zorleni

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0119 Horga – Zorleni, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 20205,70 ha.

Situl se incadreaza in regiunea biogeografica stepică. Cuprinde o zonă reprezentativă din Dealurile Fălciiului cu păduri de foioase, pășunisi terenuri agricole.

Situl a fost redimensionat si cuprinde în perimetrul actual, populatii calificante pentru speciile *Lanius minor* - conform C6 respectiv *Sylvia nisoria* – conform C6 – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	50	100	p	P		C	C	C	C
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	1	2	p	P		D			
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R	6	10	p	C		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	30	50	p	P		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	30	40	i	P		C	B	C	C

Studiu de Evaluare Adecvata

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	I zolar e	Global
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			R				C		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura)			R				C		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			R				C		D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	3	5	p	P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)			R				C		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	5	10	p	C		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				C		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			R	7	14	p	C		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	12	15	p	C		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	5	10	i	C		C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			W	3	5	i	C		C	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R	1	3	p	C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	6	10	p	C		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	25	30	p	C		D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	1	2	p	P		C	A	C	B
B	A299	<i>Hippolais icterina</i> (Frunzăriță galbenă)			R				R		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			R				C		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	300	500	p	P		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	150	200	p	P		C	A	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarla de padure)			R	200	400	p	P		C	A	C	B
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roșcată)			R				C		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				C		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			C	2	5	i	P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				C		D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	3	5	p	P		C	B	C	C
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codroș de pădure)			R				C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal)			R				C		D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i> (Mărăcinar mare)			R				C		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> (Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			

Studiu de Evaluare Adecvata

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	50	80	p	P		C	A	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				C		D			

Caracteristicile generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	39.53
N14	Pășuni	14.13
N15	Alte terenuri arabile	10.37
N16	Păduri de foioase	29.46
N19	Păduri de amestec	0.12
N21	Vii și livezi	4.87
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.19
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	1.33

Total acoperire 100.00

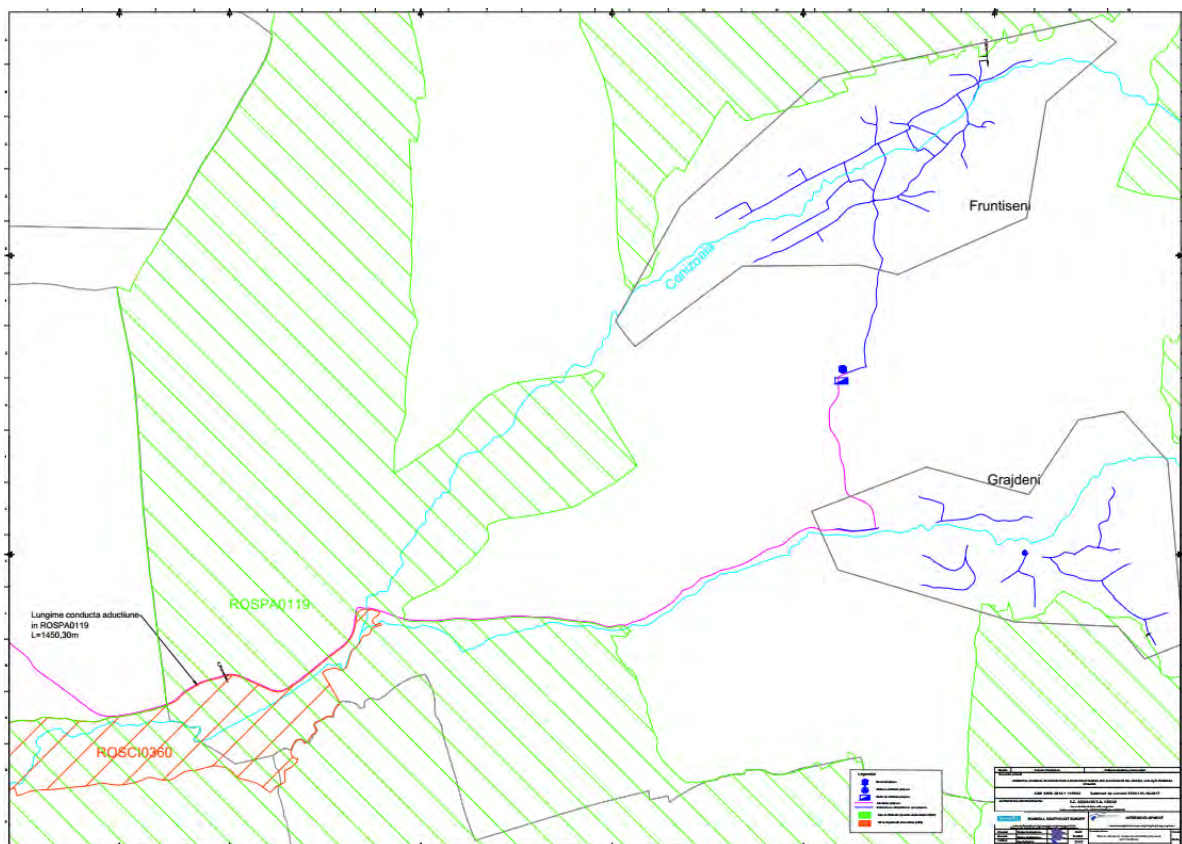


Figura 47 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0119 Horga – Zorleni

Studiu de Evaluare Adekvata

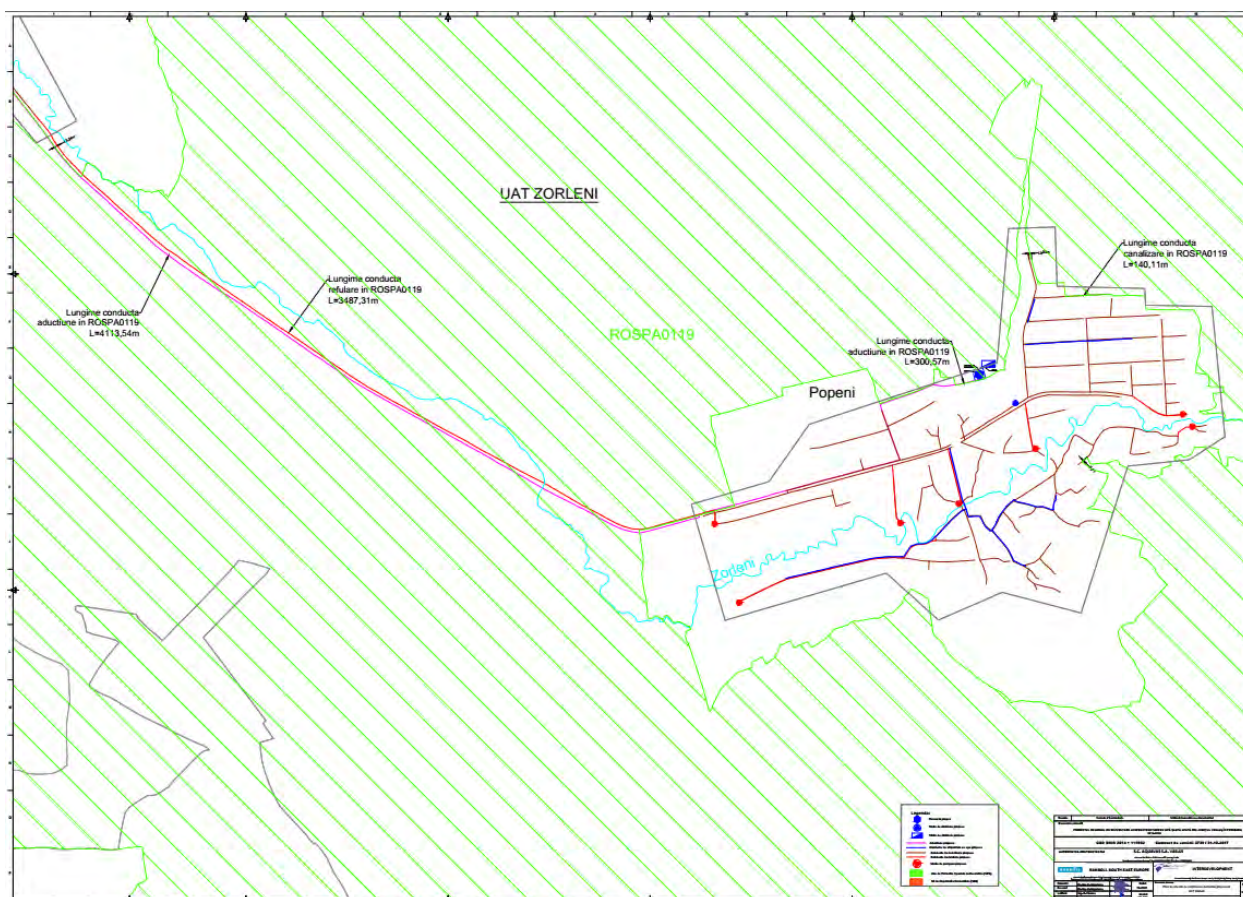


Figura 48 Localizarea proiectului in raport cu ROSPA0119 Horga – Zorleni

B.2.18. Informatii privind situl de protectie speciala avifaunistica ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0130 Mata Carja Radeanu, a fost desemnata prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Suprafata sitului este de 5871,20 ha.

Situl se caracterizeaza prin altitudini absolute sub 10 m. Relieful luncii se prezinta în general plan, cu o panta continua din nord spre sud. Transversal terenul este înclinat spre raul Prut (est). Aspectul general al luncii este cel al unei depresiuni largi. Microrelieful este reprezentat de forme de acumulare (grinduri) si forme negative (foste lacuri, garle, balti). Grindurile exterioare sunt alcatuite din texturi grosiere si mijlocii, **spre deosebire de cele situate în vecinatatea raului, formate din texturi fine. În această zonă s-a amenajat complexul piscicol Cârja-Ma a-Rădeanu (Vădeni) în zona de confluență cu Elanul. Cu o suprafată totală de 1517 ha, această salbă continuă de eleste se întinde între localitățile Cârja (jud. Vaslui) si Vădeni (jud. Galati).**

De-a lungul văilor afluentilor si în perimetrul elesteelor, vegetatia palustră este abundentă fiind reprezentată în general de specii ale genurilor *Carex*, *Juncus*, *Phragmites* si *Typha*. De remarcat întinsele suprafete compacte de *Phragmites australis*, *Typha latifolia* si *Typha angustifolia*.

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

- numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 17;
- numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 18;

c) numar de specii periclitare la nivel global: 3;

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: *Aythya nyroca*; *Alcedo atthis*; *Ardea purpurea*; *Ardeola ralloides*; *Plegadis falcinellus*; *Egretta alba*; *Nycticorax nycticorax*; *Circus aeruginosus*; *Lanius minor*; *Botaurus stellaris*; *Lanius collurio*;

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: *Aquila heliaca*; *Ciconia ciconia*; *Ardeola ralloides*; *Milvus migrans*; *Pelecanus onocrotalus*; *Anser anser*; *Limosa limosa*; *Tringa erythropus*; *Numenius arquata*; *Phalacrocorax carbo*; *Larus ridibundus*; *Anas strepera*; *Vanellus vanellus*; *Tringa totanus*; *Anas querquedula*; *Aythya ferina*; *Fulica atra*; *Larus cachinnans*; *Anas platyrhynchos*; *Cygnus olor*.

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii: *Haliaeetus albicilla* si *Circus cyaneus*.

In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

SOR: Sit desemnat ca IBA conform urmatoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C6 – sursa: Formularul standard al sitului.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in Anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CI R I V I P	Calit. date	AI B I C I D Pop.	AI B I C		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolar e	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	35	40	p	C		C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			W	50	300	i	C		C	B	A	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	30	50	i	P		C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			W	50	250	i	P		C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R	50	80	p	P		C	B	B	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	2500	4000	i	P		C	B	B	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			C	250	400	i	P		C	B	B	C
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			C	100	200	i	P		D			
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			R	30	35	p	C		B	B	C	B
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			C	5000	7000	i	C		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	3	5	i	P		B	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			R	80	100	p	P		C	B	C	B
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	15	22	p	C		C	B	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	15	25	p	C		C	B	C	C
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)			C	550	700	i	P		B	B	B	B
B	A062	<i>Aythya marila</i> (Rață cu cap negru)			W	3	5	i	R		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	10	15	i	C		C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	40	50	i	P		C	C	A	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			W	20	30	i	P		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	2	3	p	P		D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			R	8	10	p	P		C	B	C	B
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			C	30	40	i	P		C	B	C	B

Studiu de Evaluare Adekvata

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AI BIC I D Pop.	AI BIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolarea	Global
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	106	112	p	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	4000	6000	i	P		C	A	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	10	20	i	P		C	B	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	10	15	p	P		C	B	B	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	5	10	i	P		D			
B	A036	Cygnus olor (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	10	15	p	P		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	15	24	p	C		C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	30	40	p	C		C	B	C	B
B	A125	Fulica atra (Lișiță)			C	1500	3000	i	P		C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			P	1	5	i	C		C	B	C	B
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			W	3	5	i	C		C	B	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	10	20	p	P		C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	40	60	p	C		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	15	20	p	C		D			
B	A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)			C	500	1000	i	P		C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus (Pescăruș râzător)			C	1500	2000	i	P		C	B	C	C
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			R	3	5	p	P		C	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			C	2500	4000	i	P		C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R	20	30	p	P		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			C	3	5	i	P		D			
B	A160	<i>Numenius arquata</i> (Culic mare)			C	1000	1500	i	P		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	40	50	p	C		C	B	B	B
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	60	120	i	P		C	B	B	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	350	600	i	P		D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			R	5	7	p	P		D			
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			R	60	90	p	P		B	B	C	B
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>			R	20	30	p	C		C	B	C	B
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (Corocodel cu gât negru)			R	8	10	p	P		C	B	C	B
B	A209	Streptopelia decaocto (Guguștiuc)			P	50	300	i	C		B	B	A	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			C	2	3	i	P		C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna (Călifar alb)			C	5	10	i	P		D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)			C	500	1200	i	P		B	B	B	B
B	A162	<i>Tringa totanus</i> (Fluierar cu picioare roșii)			C	600	1000	i	P		C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus (Nagăț)			C	3000	4000	i	P		C	B	B	B

Legendă:

- Tip: p = permanent, r = reproducere c = concentrare, w = iernare (pentru speciile care nu migrează se folosește permanent);
- Unitate: i = indivizi, p = perechi;

Studiu de Evaluare Adecvata

- **Categoria de abundență (Cat.):** C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă;
- Calitatea datelor: G = Bună (bazată pe monitorizări); M = 'Moderată' (bazată pe date parțiale cu unele extrapolări); P = 'Slabă' (estimări aproximative); VP = 'Foarte slabă' (în cazul în care nu se poate face o estimare aproximativă a mărimii populației).

CONSERVARE: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere.

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere;

B: conservare bună = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut;

C: conservare medie sau redusă.

IZOLARE: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

A: populație (aproape) izolată;

B: populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție;

C: populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

GLOBAL: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

A: valoare excelentă;

B: valoare bună;

C: valoare considerabilă.

Caracteristicile generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	25.56
N07	Mlaștini, turbării	28.63
N12	Culturi (teren arabil)	5.82
N14	Pășuni	30.94
N15	Alte terenuri arabile	3.62
N16	Păduri de foioase	2.42
N21	Vii și livezi	2.25
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.77
Total acoperire		100.01

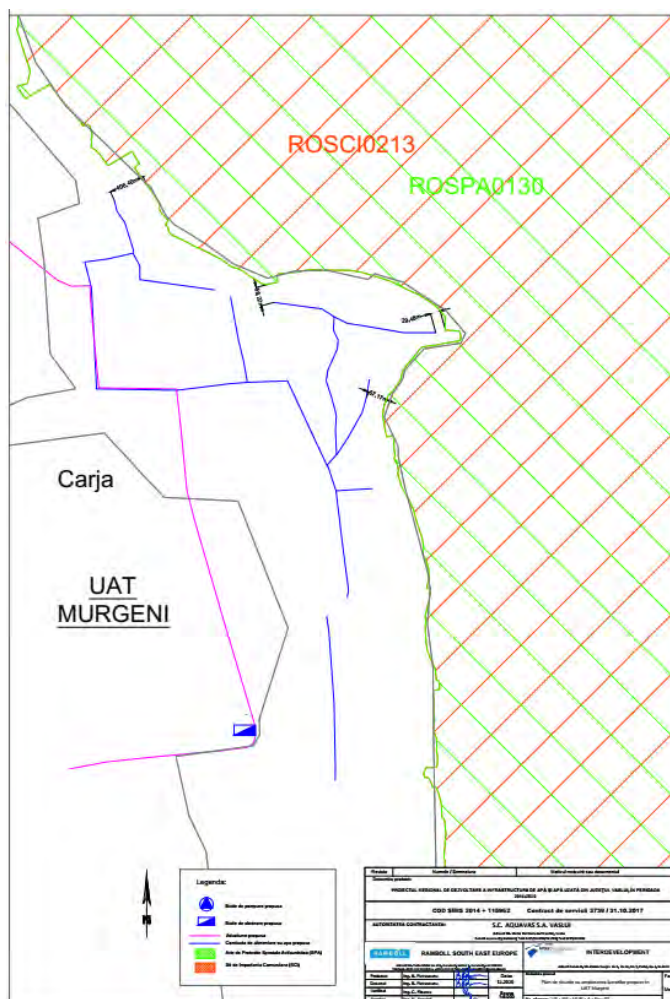


Figura 49 Locatia proiectului in raport cu ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

B.3. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a proiectului propus, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Pentru caracterizarea biodiversitatii zonei de implementare a Proiectului Regional, au fost utilizate urmatoarele:

- Formularele standard ale siturilor actualizate, impactate si invecinate de proiect;
- Planurile de management ale siturilor (pentru cele care au plan de management);
- Obiectivele de conservare conform Note/Deciziile MMAP;
- Informatii existente in literatura de specialitate;
- Date obtinute din teren in anul 2021;

Habitate

La nivelul zonelor de intersectare/ apropiere a siturilor de interes comunitar cu traseele si obiectivele proiectului in conformitate cu situatia privind tipurile de habitate prezente in cele 10 situri de importanta comunitara pe care proiectul le tranziteaza/ invecineaza, au fost identificate 10 tipuri de habitate Natura 2000, si anume: 62C0*, 91F0, 91Y0, 40C0*, 9130, 3150, 3160, 3270, 6430, 6510.

In continuare prezentam analiza comparativa a prezentei in cadrul siturilor intersectate de proiect, a habitatelor de interes comunitar mentionate in Formularele standard ale ariilor naturale protejate, realizate pe baza datelor si informatiilor cuprinse in Planurile de management si literatura de specialitate.

Studiu de Evaluare Adekvata

Tabel 67 Habitade de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor si prezenta acestora in zona proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0080	ROSCI0117	ROSCI0330	ROSCI0158	ROSCI0041	ROSCI0335	ROSCI0213	ROSCI0286	ROSCI0360	ROSCI0309	Surse bibliografice
1	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	-	PM ROSCI0080 PM ROSCI0117 Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE Natura 2000 in regiune stepica (2010)
2	91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	-	-	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	-	Habitatul este prezent in zona proiectului	-	-	-	PM ROSCI0158 Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
3	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	-	-	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	-	PM ROSCI0158 Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
4	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	-	-	-	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	Habitatul nu este prezent in zona proiectului	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
5	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	-	-	-	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
6	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	-	-	-	-	-	-	Habitatul este prezent in zona proiectului	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
7	3160	Lacuri și iazuri distrofice naturale	-	-	-	-	-	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
8	3270	Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	-	-	-	-	-	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
9	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	-	-	-	-	-	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE
10	6510	Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	-	-	-	-	-	Habitatul se afla in vecinatatea proiectului	-	-	-	Raportările României realizate în baza articolului 17 din Directiva 92/43/CEE

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul si obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) si o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.

	Habitade prezente in zona proiectului		Habitat identificat in sit, care nu este insa prezent in zona proiectului
	Habitatul este prezent in vecinatatea proiectului		Habitatul nu a fost identificat in sit

Descrierea habitatelor de interes comunitar din siturile învecinate cu proiectul regional

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Habitat de stepe ale câmpiilor, platourilor și dealurilor situate la vest de Marea Neagră, de Nistru și bazinele Transilvaniei și Traciei de nord, inclusiv al cursului inferior al Dunării, limitei sudice și văilor platoului podolic, platoului Rus Central, platoului Volgăi, Orenburg și Bachkiriya, cu graminee precum *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *Kochia prostrata*, *Koeleria lobata* (*K. degeni*), *Festuca valesiaca*, *Dichanthium ischaemum* (syn. *Bothriochloa ischaemum*). Habitatul 62C0 include tipuri de vegetație din alianțele *Festucion valesiaca*, *Stipion lessingiana*, *Agropyron-Kochion* și *Pimpinello-Thymion zygioidi*. Uneori, acest habitat se află în asociere cu habitatele 40C0 Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice și 91AA Păduri est-europene de stejar pufos.

Specii de plante edificatoare pentru acest tip de habitat: *Festucion valesiaca* – *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Alyssum saxatile*, *Agropyron pectiniforme*, *Koeleria macrantha*, *Dichanthium ischaemum*, *Stipa capillata*, *S. ucrainica*, *Elymus hispidus*; *Stipion lessingiana* – *Stipa lessingiana*, *S. pulcherrima*, *S. joannis*, *Vinca herbacea*, *Salvia nutans*, *Cephalaria uralensis*, *Teucrium polium*, *Iris pumila*, *Bromus barcensis*, *Euphorbia dobrogensis*, *Crambe tatarica*; *Artemisio-Kochion* – *Kochia prostrata*; *Pimpinello-Thymion zygioidi* – *Agropyron brandzae*, *Thymus zygioides*, *Artemisia caucasica*, *A. pedemontana*, *A. lerchiana*, *Koeleria lobata*, *Festuca callieri*, *Sedum hillebrandtii*, *Polythricum piliferum*, *Melica ciliata*, *Dianthus nardiformis*, *D. pseudarmeria*, *Satureja coerulea*, *Pimpinella tragium* subsp. *lithophila*.

În zonele investigate de-a lungul traseului și al obiectivelor proiectului, acest tip de habitat a fost identificat în interiorul limitelor siturilor ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni (aproape în întregime pe suprafața sitului), ROSCI0117 Movila lui Burcel (pe toată limita nordică, estică și sudică a sitului), ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu (în toată partea centrală și sudică a sitului), ROSCI0330 Osești – Barzești (identificat pe suprafețe rastranșe în cadrul zonelor forestiere în estul localităților Oteleni și Deleni și pe suprafețe restranșe în nordul localității Leosti) și ROSCI0286 Colinele Elanului (în partea de est a localității Berzeni).

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*)

Habitatul 91F0 este reprezentat din păduri de foioase din luncile râurilor, care pot fi uneori inundate în urma creșterii nivelului apelor sau prezintă exces hidric din cauza fluctuației nivelului apei. În funcție de fluctuațiile regimului hidrologic speciile arborescente care domina sunt din genul *Fraxinus* (frasin), *Ulmus* (ulm) sau *Quercus* (stejar). Subarboretul este, în general, bine dezvoltat.

Pădurile mixte de stejar, ulm și frasin sunt întâlnite în lungul marilor râuri care coboară din Carpați, în zona pădurilor de stejar, ambele subzone; ele au o distribuție relativ liniară, cu lățime variabilă, cu prezența în general discontinuă și fac parte din categoria formațiilor de pădure cu distribuție azonală.

În etajul superior sunt prezenți: stejarul, frasinii, ulmii, mai rar tei, carpen (pe locurile mai înalte) sau plopi, salcii (în locurile mai joase); în etajul inferior apar: jugastrul, mar și parpaduret, mai rar artar tatarasc. Stratul arbuștilor este de regulă bine dezvoltat, compus din corn, sanger, soc, paducel, porumbăr, lemn cainesc etc. Apar frecvent liane: vita sălbatică (*Vitis sylvestris*), curpen de pădure (*Clematis vitalba*) ș.a.

Acest tip de habitate se regăsește în două situri de interes comunitar cu care proiectul de învecinează, respectiv se intersectează pe suprafețe restranșe, însă în raport cu amplasamentul propus al proiectului regional, dispunerea acestui habitat este următoarea: la nivelul sitului ROSCI0158 Pădurea Balteni-Harboanca, habitatul este întâlnit în cadrul trupului de pădure Harboanca, situat la distanțe cuprinse între 409 și 452 m față de investițiile din localitatea Brahasoia, respectiv în cadrul pădurii Balteni, unde tronșonul din conductă de aducțiunea Vaslui – Marasești este situat la o distanță de 356 m față de habitat.

În cadrul sitului ROSCI0213 Raul Prut, habitatul este întâlnit de-a lungul cursului de apă al râului Prut, acestea ne fiind situate pe toată lungimea acestuia, pe alocuri acesta lipsind. În zona localității Falcu

lungimea conductei de canalizare si refulare propusa intra in cadrul sitului pe o lungime de 1,53 m. In zona in care conducta de canalizare si refulare traverseaza limita sitului, habitatul nu este prezent, acesta fiind regasit in aval la cca 10 m. In zona localitatii Bogdanesti, conducta de aductiune propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, traverseaza situl pe o distanta de cca. 580 m. In aceasta zona habitatul este situat la o distanta de cca. 200 m, fiind localizat de-a lungul raului Prut.

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Este principalul tip de pădure de deal din Transilvania și Moldova dominat de gorun. Ocupă suprafețe largi pe soluri de tip cambisol eutric, cambisol distric și luvisol tipic și albic.

Este un tip de habitat subendemic (se găsește și în Ucraina subcarpatică) diferențiat de alte tipuri de gorunete prin prezența unui contingent de specii subendemice carpato-balcanice ca grâul negru bihorean (*Melampyrum* sp.), linteia lui Hallerstein, spânzul purpuriu, dentarița mov.

Alături de specia dominantă gorun se întâlnesc gorunul auriu, gorunul ardelenesc, carpenul, teiul pucios, plopul tremurător, mesteacănul, scorușul, cireșul sălbatic, paltinul de câmp, jugastrul, ulmul de munte, sorbul.

În Moldova, în părțile sudice ale Podișului Central, apar teiul argintiu, părul nins de silvostepă, specii mai iubitoare de căldură.

În subarboret sunt frecvente păducelul, măcieșul, călinul, socul negru, caprifoiul roșu, salba râioasă, iar în Moldova este prezentă uneori și o specie iubitoare de căldură, scumpia.

Stratul ierbos, alături de speciile diferențiale menționate mai sus, cuprinde numeroase specii tipice pădurilor central-europene ca sălățica, piciorul cocoșului de pădure, toporașul de pădure, păștița albă, păștița galbenă, ghiocelul comun, rodul pământului, viorea, brebenelul comun, brebenelul mare, crucea voinicului, leurda.

Acest tip de habitate se regasesc in doua situri de interes comunitar cu care proiectul de invecineaza, insa in raport cu amplasamentul propus al proiectului regional, dispunerea acestui habitat este urmatoarea: la nivelul sitului ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca, habitatul este intalnit in cadrul trupului de padure Harboanca, situat la distante cuprinse intre 409 si 452 m fata de investitiile din localitatea Brahasoia, respectiv in cadrul padurii Balteni, unde tronsonul din conducta de aductiunea Vaslui – Marasesti este situata la o distanta de 356 m fata de habitat.

La nivelul sitului ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi, habitatul este reprezentat de padurea Dobrina care se intinde pe intreaga suprafata a sitului. Investitiile propuse in cadrul localitatilor Husi sunt situate la distante cuprinse intre 5 si 43 m fata de habitate, reseaua de alimentare cu apa propuse in localitatea Rusca este situata la distante cuprinse intre 26 si 122 m fata de habitat, iar reseaua de alimentare cu apa propuse in localitatilor Tomsa si Siscani sunt situate la distante cuprinse intre 77 si 462 m fata de habitat.

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice

Fitocenozele corespunzătoare acestui tip de habitat sunt reprezentate prin tufărișuri cu frunze căzătoare din zonele de stepă, silvostepă (regiunile pontică și sarmatică) și din teritoriile adiacente. Habitatul include mai multe comunități vegetale cu specii endemice pentru Dobrogea, cum sunt asociațiile *Asphodelino luteae-Paliuretum* și *Rhamno catharticae-Jasminietum fruticantis*.

Speciile caracteristice habitatului sunt: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Caragana frutex*, *Spiraea crenifolia* (*S. crenata*), *Prunus tenella* (*Amygdalus nana*), *Jasminum fruticans*, *Paliurus spinachristi*, *Rhamnus catharticus*, *Asparagus verticillatus*, *Asphodeline lutea*, *Bromus inermis*, *Dianthus nardiformis*, *Kochia prostrata*, *Medicago minima*, *Genista sessilifolia*, *Moehringia grisebachii*, *M. jankae*, *Orlaya grandiflora*, *Ornithogalum amphibolum*, *Paeonia tenuifolia*, *Salvia ringens*, *Thymus zygioides*, *Veronica austriaca*.

Habitatul este prezent in Dobrogea, Moldova, Bărăgan, Muntenia, Oltenia și Subcarpații Moldovei și Getici.

Acest tip de habitate se regăsește în două situri de interes comunitar cu care proiectul de învecinează, însă în raport cu amplasamentul propus al proiectului regional, disponerea acestui habitat este următoarea: la nivelul sitului ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi, habitatul este localizat doar în câteva locații, partea de vest a localității Rusca, respectiv partea de vest a localităților Oteleni și Deleni. Rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Rusca este situată la distanțe de cca. 300 m față de habitat, iar rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitățile Tomsa și Siscani sunt situate la distanțe de cca. 4,5 km față de habitat.

La nivelul sitului ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu, rețeaua de alimentare cu apă a localității Benesti, este situată la o distanță de 860 m față de habitat.

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Acest tip de habitat este constituit din făgete neutrofile din etajul colinar și submontan. Stratul arborecent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp., *Carex pilosa*, *Carex brevicolis*, *Rubus hirtus*, etc. În unele situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a variabil, conține mai multe specii de orhidee (*Epipactis*, *Cephalanthera*) și multe specii ale „florei de mull”, inclusiv unele specii sudice (*Campanula persicifolia*, *Melittis melissophyllum*).

Speciile caracteristice habitatului sunt: *Fagus sylvatica*, *Carex alba*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. digitata*, *Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*, *Cephalanthera* spp., *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*.

Prezența acestui tip de habitat este condiționată de existența substratului calcaros. Habitatul este prezent în toate masivele calcaroase din Carpați (Ceahlău, Ciucaș, Baraolt-Perșani, Bucegi, Piatra Craiului, Buila - Vânturarița, Retezat, Munții Mehedinți, Munții Banatului, Munții Apuseni), precum și în cheile și văile calcaroase din Carpați și Subcarpați.

Habitatul este întâlnit numai în cadrul sitului ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi. La nivelul sitului, habitatul este reprezentat de padurea Dobrina care se întinde pe întreaga suprafață a sitului. Investițiile propuse în cadrul localităților Husi sunt situate la distanțe cuprinse între 5 și 43 m față de habitate, rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Rusca este situată la distanțe cuprinse între 26 și 122 m față de habitat, iar rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitățile Tomsa și Siscani sunt situate la distanțe cuprinse între 77 și 462 m față de habitat.

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*

Este un habitat acvatic care constă în lacuri și bălți puternic eutrofizate (suprasaturate în nutrienți) cu reacție chimică ușor alcalină a apei, cu o descompunere activă a resturilor organice, apă tulbură și adesea cu un miros neplăcut. Este foarte larg răspândit în lunca și Delta Dunării dar și în toate arealele de câmpie și colinare. Există mai multe variante ale acestui habitat, în funcție de vegetația care se instalează. Astfel sunt comunitățile plutitoare de lintiță (mică, trisulcă, wolffia) care alcătuiesc covoare de culoare verde deschis, adesea continue, la suprafața bălților, comunitățile de ferigute plutitoare (*Salvinia* sp., *Marsilea* sp., *Azolla* sp.), bălțile cu *Riccia*. Adesea, aceste asociații de plante plutitoare se găsesc mozaicat în aceleași areale. Tot în acest habitat sunt incluse și asociații de plante fixate de mărul de pe fundul apei, cu foarfeca bălții, iarba broaștei, otrăgelul de baltă (plantă carnivoră), săgeata apei etc., în care adesea se află și populații de nuferi albi și galbeni. Habitatelor de lacuri și bălți natural eutrofe aveau o funcție excepțional de importantă în reglarea inundațiilor râurilor mari de câmpie și ale Dunării, în urma îndiguirilor suprafețele ocupate de acestea reducându-se foarte mult. Consecința este și reducerea drastică a populațiilor multor păsări de baltă care găseau aici unele dintre cele mai importante locuri de hrănire.

Habitatul este întâlnit doar în cadrul unui singur sit și anume ROSCI0213 Raul Prut. În cadrul sitului, habitatul este întâlnit în zona localității Falciu, la o distanță de cca. 600 m față de conducta de canalizare, respectiv refulare care intersectează situl pe o lungime de 1,53 m. În zona localității Bogdanesti,

Studiu de Evaluare Adekvată

conducta de aducțiune propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, traversează situl pe o distanță de cca. 580 m. În această zonă habitatul este situat la o distanță de cca. 300 m.

3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale

Habitatul poartă acest nume datorită apei brune, culoare dată de prezența turbei și a acizilor humici. În general, acest tip de habitat este prezent pe soluri turboase în mlaștini sau pe lande cu evoluție naturală spre turbării. pH-ul caracteristic este de 3-6, iar comunitățile de plante specifice aparțin ordinului *Utricularietalia*.

Specii de plante edificatoare pentru acest tip de habitat: *Utricularia* spp., *Rhynchospora alba*, *Sparganium minimum*, *Nuphar lutea*, *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *Nymphaea candida*, *Drepanocladus* spp., specii de *Sphagnum*.

Specii de animale caracteristice: odonate zigoptere și anizoptere.

Habitatul este întâlnit doar în cadrul unui singur sit și anume ROSCI0213 Raul Prut. În cadrul sitului, habitatul este întâlnit în zona localității Falciu, la o distanță de cca. 600 m față de conducta de canalizare, respectiv refulare care intersectează situl pe o lungime de 1,53 m. În zona localității Bogdanesti, conducta de aducțiune propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, traversează situl pe o distanță de cca. 580 m. În această zonă habitatul este situat la o distanță de cca. 300 m. Rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, este situată la o distanță de cca. 300 m față de Balta Carja, care reprezintă habitatul.

3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p.

Acest habitat este prezent pe malurile nămoase ale râurilor din zona de câmpie până în etajul submontan, cu vegetație pionieră anuală, nitrofilă, din alianțele *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p. În perioada primăverii – începutul verii, habitatul de maluri nămoase este șipșit de vegetație, aceasta dezvoltându-se mai târziu, în timpul anului. De asemenea, vegetația poate lipsi în totalitate sau se poate dezvolta foarte puțin atunci când condițiile sunt nefavorabile.

Habitatul 3270 este întâlnit în strânsă asociere cu populații dense ale genului *Bidens* sau ale unor specii de neofite.

Specii de plante edificatoare pentru acest tip de habitat: *Chenopodium rubrum*, *Bidens tripartita*, *Xanthium* sp., *Polygonum lapathifolium*.

Habitatul este întâlnit în cadrul sitului ROSCI0213 Raul Prut. Acest tip de habitat este reprezentat de malurile râului Prut. Lucrările propuse prin proiect care sunt învecinate cu habitatul sunt reprezentate de rețeaua de canalizare a localității Falciu care intersectează situl pe o lungime de 1,53 m și este situată la o distanță de cca. 30 m față de habitat, conducta de aducțiune Falciu-Bogdanesti propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, traversează situl pe o distanță de cca. 580 m, este situată la o distanță de cca. 200 m față de habitat. Rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Carja este situată la o distanță de cca. 1,1 km față de habitat.

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Comunități de lizieră, de pe malul apelor se caracterizează prin specii de talie înaltă fiind foarte diversificate în componența floristică și structură. Tipul de habitat este reprezentat prin mai multe subtipuri. Subtip 37.7 cuprinde comunități nitrofile de buruienișuri înalte de pe marginea apelor și de-a lungul lizierei arboretelor. Ele aparțin ordinelor *Glecometalia hederaceae* și *Convuletalia sepium* (*Senecion fluviatilis*, *Aegopodium podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*). Subtip răspândit în toată țara, mai ales în luncile râurilor, îndeosebi pe cursurile lor mijlocii și inferioare. Subtip 37.8 cuprinde vegetația de talie înaltă de pe malul pârâurilor din văile etajului montan și subalpin aparținând clasei *Betulo-Adenostyletea*. Subtipul se întâlnește pe malurile pârâurilor de munte din toți Carpații.

Specii cheie: *Glechoma hederacea*, *Epilobium hirsutum*, *Senecio fluviatilis*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica archangelica*, *Petasites hybridus*, *Cirsium oleraceum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Aegopodium podagraria*,

Studiu de Evaluare Adecvata

Alliaria petiolata, Geranium robertianum, Silene dioica, Lamium album, Crepis paludosa, Lysimachia punctata, Aconitum lycoctomum, Aconitum napellus, Geranium sylvaticum, Trollius europaeus, Adenostyles alliariae, Cicerbita alpina ș.a.

Habitatul a fost întâlnit numai în cadrul sitului ROSCI0213 Raul Prut. Acest tip de habitat este prezent în zona de mal a râului Prut. Lucrarile propuse prin proiect care sunt învecinate cu habitatul sunt reprezentate de rețeaua de canalizare a localității Falciu care intersectează situl pe o lungime de 1,53 m și este situată la o distanță de cca. 30 de m față de habitat, conducta de aducțiune Falciu-Bogdanesti propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, traversează situl pe o distanță de cca. 580 m, este situată la o distanță de cca. 200 m față de habitat. Rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Carja este situată la o distanță de cca. 1,1 km față de habitat.

6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

Acest tip de habitat se întâlnește pe soluri ușor până la moderat fertilizate. Este foarte bogat în specii, fiind răspândit de la șes până în etajul submontan (Arrhenatherion). Aceste pajiști folosite extensiv prezintă o biodiversitate foarte mare, fiind bogate în plante cu flori, care le dau un aspect viu, foarte colorat. Ele se cosesc abia după înflorirea majorității speciilor, ritmul de cosire fiind odată sau de două ori pe an. Habitatul are diferite subtipuri de la umede până la uscate. Are o largă răspândire în România.

Condiții staționare: Apare între 350 m alt. și 700 m alt. în climat cu temperatura medie anuală între 6,5°C și 9°C și precipitații cuprinse între 600 mm și 800 mm/an. Solurile sunt brune luvice și brun-montane, fertile, slab acide, dezvoltate pe șisturi cristaline, mai rar pe calcare și gresii.

Specii cheie: *Arrhenatherum elatius, Alopecurus pratensis, Trisetum flavescens, Pimpinella major, Centaurea jacea, Crepis biennis, Knautia arvensis, Tragopogon pratensis, Daucus carota, Leucanthemum vulgare, Sanguisorba officinalis, Campanula patula, Leontodon hispidus și altele.*

Habitatul este întâlnit în cadrul sitului ROSCI0213 Raul Prut. Acest tip de habitat este regăsit în interiorul limitelor sitului, având o distribuție continuă. Fânețele sunt utilizate în mod extensiv ca fânețe cosite la mijlocul verii, cât și în mod intensiv (pascut). Lucrarile propuse prin proiect care sunt învecinate cu habitatul sunt reprezentate de rețeaua de canalizare a localității Falciu care intersectează situl pe o lungime de 1,53 m și este situată la o distanță de cca. 500 de m față de habitat, conducta de aducțiune Falciu-Bogdanesti propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, traversează situl pe o distanță de cca. 580 m, este situată la o distanță de cca. 150 m față de habitat.

Plante

Așa cum s-a prezentat și în secțiunea anterioară, în cadrul celor 10 arii naturale protejate de interes comunitar (ROSCI0080, ROSCI0117, ROSCI0330, ROSCI0158, ROSCI0041, ROSCI0335, ROSCI0213, ROSCI0286, ROSCI0360, ROSCI0309) sunt protejate și conservate cinci specii de interes comunitar – 4091 *Crambe tatarica*, 2191 *Galium moldavicum*, 4097 *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, 6948 *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum* și 1428 *Marsilea quadrifolia*. Cele cinci specii au fost identificate numai în patru situri de interes comunitar (ROSCI0080, ROSCI0117, ROSCI0213 și ROSCI0286).

Pentru a identifica posibilitatea de confirmare a unei specii în zona de interes a proiectului din alte surse de informații, prezentăm în tabelul de mai jos o analiză comparativă a prezentei speciilor de interes comunitar menționate în Formularele standard ale ariilor naturale protejate, realizată pe baza datelor și informațiilor din Planurile de management, literatura de specialitate și din raportările naționale realizate în conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).

În ceea ce privește rezultatele cercetărilor din teren, în zonele propuse pentru implementarea proiectului sau aflate în imediată vecinătate a acestora nu a fost identificată nici una dintre cele cinci specii de plante de interes comunitar menționate în Formularele standard și în Planurile de management ale siturilor din zona proiectului.





Tabel 68 Habitatele favorabile ale plantelor de interes comunitar listate in Formularele standard si Planurile de management ale siturilor Natura 2000 traversate de proiect sau aflate in vecinatatea acestuia

Nr. Crt.	Cod	Denumire	Habitat favorabil
1	4091	<i>Crambe tataria</i>	Specia este caracteristică pajiștilor aride și semiaride din stepă și silvostepă, însăși ecologia ei arătând că este o specialistă a spațiilor deschise (habitate Natura 2000 - 62C0*, 6210*, 6250*)
2	2191	<i>Galium moldavicum</i>	Habitatul de care se leagă sânziana de stepă moldavă <i>Galium moldavicum</i> este cel al pajiștilor de stepă ponto-sarmatice 62C0*, fiind o specie endemică, localizată doar pe teritoriul României
3	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Pasuni, zone împadurite și paduri (habitate Natura 2000 - 91Q0, 6240*, 6210*, 6190).
4	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	Habitatele de care specia se leaga sunt reprezentate de: 62C0*.
5	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Habitatele de care specia este legate sunt 3150, 3160 și 3270

Tabel 69 Specii de plante de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor și prezenta acestora in zona proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0080	ROSCI0117	ROSCI0213	ROSCI0286	Surse bibliografice
1	4091	<i>Crambe tataria</i>	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 150 m	-	-	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 1,5 km	PM ROSCI0080 Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate
2	2191	<i>Galium moldavicum</i>	Specia nu a fost identificata in sit	-	-	-	PM ROSCI0080 Note/Decizi MMAP
3	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 200 m	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 2 km	-	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 1,5 km	PM ROSCI0080 PM ROSCI0117 Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate
4	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	Specia nu a fost identificata in sit	Specia nu a fost identificata in sit	-	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Distanța minima fata de habitatele favorabile este de cca. 1,5 km	PM ROSCI0080 PM ROSCI0117 Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate
5	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	-	Specia nu a fost identificata in sit	-	Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul și obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) și o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.

	Specie prezenta in zona proiectului		Specie identificata in sit, care nu este insa prezent in zona proiectului
	Specia este prezenta in vecinatatea proiectului		Specia nu a fost identificata in sit

Studiu de Evaluare Adecvata

Nevertebrate

Datele referitoare la prezenta speciilor de nevertebrate in zona proiectului au fost obtinute in urma consultarii Formulelor standard, precum si a hartilor de distributie si informatiilor prezentate in cadrul Planurilor de management ale siturilor Natura 2000 potential afectate de implementarea proiectului regional. In analiza referitoare la prezenta si localizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar in zona proiectului au fost prioritizate datele si informatiile din cadrul Planurilor de management ale ariilor naturale protejate, Notele/Deciziile MMAP si din raportarile nationale realizate in conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).





Trebuie mentionat faptul ca din toate cele 10 situri de importanta comunitara afectate sau invecinate de proiect, numai in sitului ROSCI0213 Raul Prut este regasita o singura specie si anume 4027 *Arytrura musculus*. In nici unul din restul siturilor nu sunt regasite specii de nevertebrate de importanta comunitara.

In tabelul de mai jos este prezentata analiza comparativa a prezentei populatiilor speciilor de interes comunitar mentionate in cadrul Formulelor standard ale ariilor naturale protejate, realizata pe baza datelor si informatiilor din Planurile de management si a literaturii de specialitate.

Tabel 70 Speciile de nevertebrate de interes comunitar incluse in Formularele standard ale siturilor si prezenta acestora in zona proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0213	Surse bibliografice
1	4027	<i>Arytrura musculus</i>	Specia nu a fost identificata in zona proiectului. Specia este strans legata de zona padurilor de lunca si mlastini. Aceste habitate sunt localizate la distante considerabile faza de proiect	Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania; Note/Decizi MMAP; Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate;

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul si obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) si o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.

	Specie prezenta in zona proiectului		Specie identificata in sit, care nu este insa prezent in zona proiectului
	Specia este prezenta in vecinatatea proiectului		Specia nu a fost identificata in sit

Amfibieni si reptile

Datele referitoare la prezenta speciilor de amfibieni si reptile in zona proiectului au fost obtinute in urma activitatilor de teren, informatii din cadrul Formulelor standard ale siturilor, Notele/Deciziile MMAP si in baza raportarilor nationale realizate in conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).

Pentru suplimentarea informatiilor disponibile referitoare la speciile de amfibieni si reptile, a fost analizata si literatura de specialitate pentru analiza prezentei speciilor in zona proiectului.



Trebuie mentionat faptul ca numai in cadrul a trei situri de importanta comunitara (ROSCI0213 Raul Prut, ROSCI0360 , ROSCI0309) invecinate sau traversate de proiect sunt prezente specii de amfibieni si reptile.



Tabelul de mai jos prezinta intr-un mod sintetic speciile a caror prezenta a fost confirmata in zona proiectului, conform surselor bibliografice mentionate pentru fiecare specie.

Tabel 71 Specii de amfibieni si reptile prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0213	ROSCI0360	ROSCI0309	Surse bibliografice
1	1188	<i>Bombina bombina</i>	Identificata in cadrul sitului si in zonele cu habitate temporare invecinate cu zona proiectului	Identificata in zona cursului de apa a raului Bogdana si confluenta Bogdana cu Horoiala. In cadrul sitului au fost identificate habitate favorabile speciei.	Identificat in zona cursului de apa a raului Tutova si a lacurilor de acumulare Iana. Specia este prezenta si in zona lacului Cuibul Vulturilor.	Ghidul sintetic pentru monitorizarea pentru speciile de amfibieni si reptile de interes comunitar comunitar din Romania Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate;
2	1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	Identificata in zona cursului de apa a raului Bogdana si confluenta Bogdana cu Horoiala.	Identificat in zona lacurilor de acumulare Iana si in zona lacului Cuibul Vulturilor.	Ghidul sintetic pentru monitorizarea pentru speciile de amfibieni si reptile de interes comunitar comunitar din Romania Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate;
3	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	Identificata in cadrul sitului in zona lacului Rapa Albastra si Lacul Prodana	Identificat in cadrul sitului in zona lacurilor de acumulare Iana si in zona lacului Cuibul Vulturilor.	Ghidul sintetic pentru monitorizarea pentru speciile de amfibieni si reptile de interes comunitar comunitar din Romania Note/Decizi MMAP Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate;

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul si obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) si o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.

 Specie prezenta in zona proiectului
 Specia este prezenta in vecinatatea proiectului

 Specie identificata in sit, care nu este insa prezent in zona proiectului
 Specia nu a fost identificata in sit

Pesti

Datele referitoare la speciile de pesti din zona proiectului au fost preluate din hartile de distributie, din literatura de specialitate si din raportarile nationale realizate in conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).

In analiza referitoare la prezenta si localizarea speciilor de pesti de interes comunitar in zona proiectului au fost prioritizate datele si informatiile prezentate in Planurile de management. In cazul in care nu au fost disponibile informatii in acest sens, a fost analizata literatura de specialitate referitoare la speciile de pesti din ariile protejate.

In cazul speciilor pentru care nu au fost identificate semnalari suplimentare ale prezentei in ariile naturale protejate potential afectate, a fost analizata distributia la nivel national a speciei, pe baza Raportarilor nationale realizate in conformitate cu art. 17 a Directivei Habitate.

Pentru prezentul studiu nu au fost desfasurate investigatii amanuntite ale ihtiofaunei prin metoda pescuitului stiintific, considerandu-se suficiente datele furnizate de Planurile de management, Notele/Deciziile MMAP si cele prezente in literatura de specialitate.

Tabel 72 Speciile de pesti prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0213	ROSCI0360	Surse bibliografice
1	1130	<i>Aspius aspius</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
2	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentat de raul Tutova, Studinet, lacurile Iezer, Iana si Cuibul Vulturilor.	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
3	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
4	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
5	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
6	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentat de raul Tutova, Studinet, lacurile Iezer, Iana si Cuibul Vulturilor.	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0213	ROSCI0360	Surse bibliografice
7	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
8	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
9	1160	<i>Zingel streber</i>	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
10	1159	Zingel zingel	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentata de raul Prut.	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
11	5197	Sabanejewia balcanica	-	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential pentru specie este reprezentat de raul Tutova, Studinet, lacurile Tezer, Iana si Cuibul Vulturilor.	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul si obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) si o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.

	Specie prezenta in zona proiectului		Specie identificata in sit, care nu este insa prezent in zona proiectului
	Specia este prezenta in vecinatatea proiectului		Specia nu a fost identificata in sit

Mamifere

Siturile Natura 2000 intersectate si invecinate cu proiectul regional au fost desemnate pentru protectia a cinci specii de mamifere de interes comunitar.

Datele referitoare la speciile de mamifere din zona proiectului au fost preluate din hartile de distributie Planurilor de management, din literatura de specialitate si din raportarile nationale realizate in conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitata).

Tabel 73 Speciile de mamifere prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0117	ROSCI0330	ROSCI0335	ROSCI0213	ROSCI0286	ROSCI0360	ROSCI0309	Surse bibliografice
1	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Specia a fost identificata atat in cadrul sitului cat si in vecinatatea acestuia	Specia a fost identificata atat in cadrul sitului cat si in vecinatatea acestuia	-	Specia este prezenta in cadrul sitului in cadrul habitatelor de pajisti si stepe	Specia este prezenta in cadrul sitului in cadrul habitatelor de pajisti si stepe	Specia este prezenta in cadrul sitului in cadrul habitatelor de pajisti si stepe	-	PM ROSCI0117; PM ROSCI0330; Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
2	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	-	Specia nu a fost identificat pe parcursul elaborari Planului de managemnet	-	-	-	Specia este prezenta in cadrul sitului in cadrul habitatelor de pajisti si stepe	-	PM ROSCI0330; Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
3	1352*	<i>Canis lupus</i>	-	-	Conform Notei MMAP prezenta speciei in cadrul sitului este incerta, dar aceasta poate folosi situl in perioada iernii	-	-	-	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;
4	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatul potential este reprezentata de malurile raului Prut si ale baltilor si acumularilor	-	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatele potientiale ale speciei sunt reprezentate de malurile raurilor Simila, Albesti, Trestina, Jaravat si a	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatele potientiale sunt reprezentate de malurile raurilor Tutova, Cetatua si	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Denumire	ROSCI0117	ROSCI0330	ROSCI0335	ROSCI0213	ROSCI0286	ROSCI0360	ROSCI0309	Surse bibliografice
						din cadrul sitului.		acumularii Rapa Albastra.	malurile lacurilor Iezer, Iana si Cuibul Vulturilor.	
5	1324	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	Conform Notei MMAP, efectivul speciei nu a fost inca evaluat. Habitatele potentiale sunt reprezentate de vegetatia liniara situata de-a lungul raului Prut care asigura conexiune catre zonele de hranire si adaposturi.	-	-	-	Raportarile nationale conform art. 17 din Directiva habitate; Note/Decizi MMAP;

Legenda: PM – Plan de management; Zona proiectului indica traseul si obiectivele proiectului (zona ocupata definitiv) si o zona de invecinare corespunzatoare limitei lucrarilor de constructie.



Specie prezenta in zona proiectului



Specia este prezenta in vecinatatea proiectului



Specie identificata in sit, care nu este in prezent in zona proiectului



Specia nu a fost identificata in sit

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Specii de avifauna

Tabel 74 Specii de pasari de interes comunitar prezentate in Formularele standard ale siturilor Natura 2000 si distributia acestora in raport cu locatia proiectului

Nr. Crt.	Cod	Nume specie	ROSPA0096	ROSPA0168	ROSPA0162	ROSPA0170	ROSPA0159	ROSPA0167	ROSPA0119	ROSPA0130
1	A247	<i>Alauda arvensis</i>	x						x	
2	A256	<i>Anthus trivialis</i>	x						x	
3	A404	<i>Aquila heliaca</i>	x			x				x
4	A221	<i>Asio otus</i>	x						x	
5	A087	<i>Buteo buteo</i>	x						x	x
6	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x						x	x
7	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	x	x	x	x	x		x	x
8	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	x						x	
9	A207	<i>Columba oenas</i>	x						x	
10	A208	<i>Columba palumbus</i>	x						x	
11	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	x						x	
12	A122	<i>Crex crex</i>	x	x	x	x			x	
13	A212	<i>Cuculus canorus</i>	x						x	
14	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	x	x					x	
15	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	x	x		x	x	x		
16	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	x					x	x	
17	A103	<i>Falco peregrinus</i>	x						x	
18	A099	<i>Falco subbuteo</i>	x						x	
19	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	x							
20	A299	<i>Hippolais icterina</i>	x						x	
21	A251	<i>Hirundo rustica</i>	x						x	
22	A233	<i>Jynx torquilla</i>	x						x	
23	A338	<i>Lanius collurio</i>	x	x	x	x	x	x	x	x
24	A339	<i>Lanius minor</i>	x	x	x	x	x		x	x
25	A246	<i>Lullula arborea</i>	x						x	
26	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x						x	
27	A230	<i>Merops apiaster</i>	x						x	x
28	A383	<i>Miliaria calandra</i>	x						x	
29	A262	<i>Motacilla alba</i>	x						x	
30	A260	<i>Motacilla flava</i>	x						x	
31	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	x						x	
32	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	x						x	
33	A214	<i>Otus scops</i>	x						x	
34	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	x						x	
35	A234	<i>Picus canus</i>	x	x					x	
36	A249	<i>Riparia riparia</i>	x						x	
37	A276	<i>Saxicola torquata</i>	x						x	
38	A361	<i>Serinus serinus</i>	x							
39	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	x					x	x	
40	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	x						x	
41	A310	<i>Sylvia borin</i>	x						x	
42	A309	<i>Sylvia communis</i>	x						x	
43	A232	<i>Upupa epops</i>	x						x	

Studiu de Evaluare Adekvata

Nr. Crt.	Cod	Nume specie	ROSPA0096	ROSPA0168	ROSPA0162	ROSPA0170	ROSPA0159	ROSPA0167	ROSPA0119	ROSPA0130
44	A229	<i>Alcedo atthis</i>		x	x	x	x	x		x
45	A052	<i>Anas crecc</i>		x						x
46	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		x				x		x
47	A396	<i>Branta ruficollis</i>		x						x
48	A067	<i>Bucephala clangula</i>		x						
49	A403	<i>Buteo rufinus</i>		x	x			x		
50	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>		x	x	x	x	x		x
51	A030	<i>Ciconia nigra</i>		x		x				x
52	A080	<i>Circaetus gallicus</i>		x				x		
53	A081	<i>Circus aeruginosus</i>		x		x	x	x		x
54	A082	<i>Circus cyaneus</i>		x		x		x		x
55	A231	<i>Coracias garrulus</i>		x		x		x	x	
56	A038	<i>Cygnus cygnus</i>		x	x					
57	A236	<i>Dryocopus martius</i>		x						
58	A027	<i>Egretta alba</i>		x	x	x	x			x
59	A026	<i>Egretta garzetta</i>		x	x		x	x		x
60	A098	<i>Falco columbarius</i>		x					x	
61	A097	<i>Falco vespertinus</i>		x		x				
62	A002	<i>Gavia arctica</i>		x	x	x	x			
63	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		x						
64	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>				x		x		
65	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		x	x	x	x	x		x
66	A094	<i>Pandion haliaetus</i>		x						
67	A307	<i>Sylvia nisoria</i>		x						
68	A166	<i>Tringa glareola</i>		x		x				
69	A029	<i>Ardea purpurea</i>			x	x	x			x
80	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			x					x
81	A060	<i>Aythya nyroca</i>			x	x	x			x
82	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			x	x	x			
83	A272	<i>Luscinia svecica</i>			x					
84	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			x					x
85	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			x					x
86	A089	<i>Aquila pomarina</i>				x			x	
87	A021	<i>Botaurus stellaris</i>				x	x			x
88	A151	<i>Philomachus pugnax</i>				x				
89	A127	<i>Grus grus</i>					x			
90	A193	<i>Sterna hirundo</i>					x			
91	A255	<i>Anthus campestris</i>							x	
92	A096	<i>Falco tinnunculus</i>							x	
93	A321	<i>Ficedula albicollis</i>							x	
94	A073	<i>Milvus migrans</i>							x	x
95	A072	<i>Pernis apivorus</i>							x	
96	A275	<i>Saxicola rubetra</i>							x	
97	A055	<i>Anas querquedula</i>								x
98	A051	<i>Anas streper</i>								x
99	A043	<i>Anser anser</i>								x
100	A028	<i>Ardea cinerea</i>								x

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Nume specie	ROSPA0096	ROSPA0168	ROSPA0162	ROSPA0170	ROSPA0159	ROSPA0167	ROSPA0119	ROSPA0130
101	A059	<i>Aythya ferina</i>								
102	A062	<i>Aythya marila</i>								X
103	A136	<i>Charadrius dubius</i>								X
104	A036	<i>Cygnus olor</i>								X
105	A125	<i>Fulica atra</i>								X
106	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>								X
107	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>								X
108	A459	<i>Larus cachinnans</i>								X
109	A179	<i>Larus ridibundus</i>								X
110	A156	<i>Limosa limosa</i>								X
111	A160	<i>Numenius arquata</i>								X
112	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>								X
113	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>								X
114	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>								X
115	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>								X
116	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>								X
117	A048	<i>Tadorna tadorna</i>								X
118	A161	<i>Tringa erythropus</i>								X
119	A162	<i>Tringa totanus</i>								X
120	A142	<i>Vanellus vanellus</i>								X

B.3.1. Prezentarea investițiilor proiectului în raport cu siturile Natura 2000 traversate sau învecinate cu proiectul

Investitiile care se realizeaza în situri Natura 2000 sunt prezentate în tabelul de mai jos. Mai multe investitiile se realizeaza în vecinatatea siturilor Natura 2000, fara a interactiona cu acestea în mod semnificativ. În tabelul de mai jos sunt prezentate doar acele investitiile care se suprapun efectiv cu siturile. În Anexa 5 sunt prezentate în mod detaliat amplasamentele investițiilor în raport cu ariile protejate.

Tabel 75 Centralizarea investițiilor care se realizeaza în interiorul siturilor Natura 2000

Obiect de investitie	Lungimea lucrari în sit (m) / Suprafata ocupata (mp)		
	ROSPA0119 Horga - Zorleni	ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni si Gura Garbavotului	ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni si Gura Garbavotului
UAT Zorleni			
Aductiune proiectata	4.414,11m/15.449,4mp	89,45m/313,1mp	89,45m/313,1mp
Statie pompare apa	1 SP = 5mp	-	-
Statie clorinare în GA Popeni existenta	2501,4mp	-	-
Rezervor în GA Popeni existenta		-	-
Conducta canalizare proiectata	140,11m/560,44mp	-	-
Conducta refulare proiectata	3.487,31m/13.949,24mp	112,03m/448,12mp	112,03m/448,12mp
UAT Bacani			
Aductiune proiectata	-	192,73 m/674,6mp	192,73 m/674,6mp
UAT Fruntiseni			
Aductiune proiectata	1.450,30m/5.076,1mp	-	-
UAT Barlad			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	79,81m/279,34mp	79,81m/279,34mp

Studiu de Evaluare Adecvata

Obiect de investitie	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)		
	ROSPA0119 Horga - Zorleni	ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului
UAT Grivita			
Aductiune proiectata pentru a deservi ZAA Fruntiseni	-	50,07m/175,25mp	50,07m/175,25mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	2506.4/35.035.2mp	0/1.890,4	0/1.890,4
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	5.864,4m/0/20.525,5mp	412,06m/0/1.442,3mp	412,06m/0/1.442,3mp
Total lungime conducta canalizare(refulare)/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	3.627,42m/0/14.509,7mp	112,03m/0/448,1mp	112,03m/0/448,1mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0130 Mata - Carja - Radeanu	ROSCI0213 Raul Prut
UAT Falciu		
Aductiune proiectata	580,23m/2.030,81mp	580,23m/2.030,81mp
Statie pompare apa -GA Ranzesti	56,68mp	56,68mp
Statie clorinare - GA Ranzesti		
Conducta canalizare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp
Conducta refulare proiectata	1,53m/6,12mp	1,53m/6,12mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)	
	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei	ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei
UAT Iana		
Foraje	2 foraje = 800mp 1 foraj pe limita sitului=400mp	2 foraje = 800mp 1 foraj pe limita sitului=400mp
Aductiune proiectata	624,63m/2.186,21mp	624,63m/2.186,21mp
Statie pompare apa in GA Iana	220 mp	220mp
Statie clorinare in GA Iana		
Conducta canalizare proiectata	336,97m/1.347,9mp	336,97m/1.347,9mp
Conducta refulare proiectata	761m/3.044mp	761m/3.044mp
Conducta descarcare ape uzate epurate	402,76m/1.611mp	402,76m/1.611mp
SPAU	2 SPAU = 5 mp x 2 = 10 mp	2 SPAU = 10 mp
SEAU	4500 mp	4500 mp
Drum de acces la SEAU	20m/100mp	20m/140mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	6.030mp/8.189,11mp	6.030mp /8.189,11mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	624,63m/0/2.186,21mp	624,63m/0/2.186,21mp
Total lungime conducta canalizare+refulare+evacuare/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	1.501m/0/6.003mp	1.501m/0/6.003mp

Obiect Investitional	Lungimea lucrari in sit (m) / Suprafata ocupata (mp)
	ROSCI0330 Osesti - Barzesti
UAT Stefan cel Mare	
Conducta distributie proiectata	187,83m/657,41mp
Total suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	0/657,41mp
Total lungime conducta apa/suprafata ocupata - definitiv/temporar in sit	187,83m/0/657,41mp

Studiu de Evaluare Adekvata

Obiect Investitional	Suprafata ocupata (mp)
	ROSPA0096 Padurea Miclesti
UAT Miclesti	
Statie tratare - GA extindere	1003.15mp
Total suprafata ocupata definitiv/temporar	1003.15mp/0
Total lungime conducta/suprafata ocupata definitiv/temporar in sit	0

Investitiile care se vor realiza in vecinatatea relevanta a siturilor Natura 2000 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 76 Investitii care se realizeaza in vecinatatea siturilor Natura 2000

Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0080
UAT Negresti	
Conducta distributie proiectata	16,56 – 116,45m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Codaesti	
Conducta apa proiectata	817,16 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0096
UAT Miclesti	
Conducta aductiune proiectata	183,14 – 300,87m
Extindere statie tratare	in sit
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0330
UAT Osesti	
Conducta aductiune proiectata	659,03 m
Conducta distributie proiectata	706,56 m
UAT Stefan cel Mare	
Conducta aductiune proiectata	2,45 – 419,65m
Conducta distributie proiectata	14,97 – 80,15 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0041
UAT Tanacu	
Conducta distributie proiectata	862,34 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0162
UAT Muntenii de Jos	
Conducta distributie proiectata	791,62 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0335
UAT Husi	
Conducta distributie proiectata	4,32 – 43,22m
UAT Padureni	
Conducta aductiune proiectata	582,87 m
Conducta distributie proiectata	26,79 – 122,65m
UAT Hoceni	
Conducta distributie proiectata + SPAP	77,67 – 462,25m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0170
UAT Dimitrie Cantemir	
Conducta distributie proiectata	248,26 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0286
UAT Berezeni	
Conducta aductiune proiectata	410,29 m
Conducta canalizare proiectata	111,06 m
Obiect Investitional	Distanta (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0213 si ROSPA0168
UAT Falciu	
Conducta canalizare proiectata	3,06 – 96,83m

Studiu de Evaluare Adecvata

SPAU	62,30 m
	ROSCI0213 si ROSPA0130
SPAU	4,47 m
UAT Murgeni	
Conducta distributie proiectata	29,48 – 106,40m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Fruntiseni	
Conducta aductiune proiectata	21,32 m
Conducta distributie proiectata	18,55
	ROSCI0360
Conducta aductiune proiectata	3,74 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSPA0119
UAT Zorleni	
Conducta distributie proiectata	9,59 m
Conducta canalizare proiectata	12,03 - 78,40m
Conducta refulare proiectata	9,99 – 89,99m
	ROSCI0360 si ROSPA0167
Conducta aductiune proiectata	40,59 – 306,75m
Conducta distributie proiectata	203,12 - 253,77m
Conducta canalizare proiectata	3,08 – 60,14m
Conducta refulare proiectata	26,92 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Barlad	
Conducta aductiune proiectata	247,31 m
Conducta distributie proiectata	174,96 - 212,52m
Conducta distributie reabilitata	93,40 m
Conducta canalizare proiectata	4,79 m
Conducta canalizare reabilitata	37,50 – 342,58m
SEAU existenta	9,63 – 14,03m
	ROSCI0360 si ROSPA0119
Conducta aductiune proiectata	127,43 m
Obiect Investitional	Distanța (m) lucrarilor proiectate fata de: ROSCI0360 si ROSPA0167
UAT Bacani	
Conducta aductiune proiectata	96,65 – 300,83m

B.3.1.1. ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Prin proiect se propune extinderea rețelei de distribuție apă potabilă în localitatea Glodeni, și realizarea unei stații de pompare apă potabilă, după cum urmează:

Pentru a transporta apă tratată prin conductă de transport propusă din localitatea Parpanita la localitatea Glodeni se propune o stație de pompare apă tratată montată în cheson, având următoarele caracteristici:

- ❖ Stație de pompare nouă pe conductă de transport de la Parpanita la Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 5,3$ l/s, $H = 30$ mCA;

- ❖ Stație de pompare nouă pe rețeaua de distribuție Glodeni:

(1+1) pompe, $Q = 0,37$ l/s, $H = 25$ mCA și o pompa incendiu $Q=5,3$ l/s, $H=25$ mCA;

Localitatea Glodeni - Extinderea rețelei de distribuție cu lungimea totală de $L= 6,564$ km, astfel:

- conductă de transport din localitatea Parpanita, comuna Negresti până la intrarea în localitatea Glodeni, comuna Negresti, conductă din PEID, PN10, De110 mm, $L= 1,445$ km;

Lucrările propuse în localitatea Glodeni sunt situate la distanțe cuprinse între cca. 16,56 m – 116,45 m față de limita sitului.

Conform formularului standard, situl a fost declarat pentru protecția și conservarea următoarelor habitate și specii:

Habitat

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Specii

Patru specii de plante: *Crambe tataria*, *Galium moldavicum*, *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 77 Localizarea investițiilor față de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafața habitat în sit	Localizarea habitatului față de investițiile proiectului
1	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	65,06 ha	Habitatul este identificat în partea estică a sitului, la distanțe cuprinse între 970 m și 1.300 m față de cele mai apropiate investiții ale proiectului, respectiv rețeaua de alimentare cu apă a localității Glodeni.

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor în raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului

Tabel 78 Localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafața habitatului favorabil	Populația actuală	Localizarea habitatului/zona de distribuție a speciei față de amplasamentul investiției
Plante	4091	<i>Crambe tataria</i>	65,06 ha	1000 – 5000 indivizi	Habitatul potențial al speciei este 62C0*, acesta fiind situat în fragmentul estic al sitului, având o suprafață de 65,06 ha , din care specia a fost observată pe o suprafață de 260450,13 m ² . Față de zona de distribuție a speciei în cadrul sitului, lucrările propuse sunt situate la distanța de cca. 1300 m.
	2191	<i>Galium moldavicum</i>	necunoscută	necunoscută	Specia nu a fost identificată în cadrul sitului. Lipsa speciei din sit este confirmată și de Planul de management, cât și de cercetări recente confirmate de literatura de specialitate.
	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	65,06 ha	10.000 – 50.000 indivizi	Habitatul potențial al speciei este 62C0*, iar specia a fost semnalată în fragmentul estic al sitului în partea sudică, iar în partea nordică fiind semnalată doar un singur grup. Față de zona de distribuție a speciei în sit, lucrările propuse sunt situate la 1200 m față de grupul situat în partea nordică și sudică.

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zonei de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	65,06 ha	1000 – 5000 indivizi	Habitatul potential al speciei este 62CO*, situat in fragmentul estic avand o suprafata de 65,06 ha, din care specia a fost observata pe 11,1 ha. Fata de zona de distributie a speciei, lucrarile propuse prin proiect sunt situate la o distanta de 1300 m.

B.3.1.2. ROSCI0117 Movila lui Burcel

Prin proiect se propune extinderea retelei de distributie, realizarea unei statii de clorinare si pompare precum si extinderea conductei de aductiune apa in localitatea Codaesti, investitii care fac parte din Sistemul de Alimentare cu Apa Codaesti.

In continuare sunt prezentate doar investitiile proiectului care sunt cele mai apropiate/invecinate de situl Natura 2000 ROSCI0117 Movila lui Burcel.

Codaesti

Extindere aductiuni

Prin prezentul proiect sunt propuse urmatoarele conducte de aductiune:

- ❖ Conducta aductiune de la de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN10 L=2,56 km;
- ❖ Conducta aductiune de la GA Pribesti la GA Codaesti De 140 mm PN16 L=1,83 km;

Rețea de distribuție a apei

Localitatea Codaesti - **extinderea rețelei de distribuție cu L=7,696 km**, cu conducte PEID PN10, De 110 - 140 mm și 362 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Codaesti

- ❖ SP din GA Codaesti spre RD Codaesti
(1+1) pompe, Q=12,5 l/s, H=8 mCA si o pompa incendiu Q=5 l/s, H=10 mCA;

Extindere stații de tratare

Se propune alimentarea zonelor de alimentare cu apa Codaesti, Pribesti si Tacuta cu apa tratata cu o calitate care corespunde legislatiei in vigoare din statia de tratare Pribesti. Lucrarile propuse sunt urmatoarele:

- ❖ **Gospodaria de apă existenta Codaesti**

Treapta de dezinfectie pentru zona de alimentare cu apa existenta Codaesti va fi asigurata de statia de clorinare propusa cu capacitatea de 8,0 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei noua de apa GA Codaesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta si bazin vidanjabil, lucrari electrice si SCADA.

Conform Formularului standard, situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

Habitatare

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Specii

O specie de mamifer *Spermophilus citellus* si doua specii de plante *Iris aphylla* subsp. *hungarica* si *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 79 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0117 Movila lui Burcel

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	5,43 ha	Suprafata habitatului este de 5,34 ha valoare efectiva a suprafetei (cu 4,9 ha numai vegetati ierboasa si 0,35 ha cu tufe de specii lemnoase). Habitatul este identificat in cadrul sitului pe laturile nordice, estice si vestice, care se intind spre partea centrala a acestuia. Cele mai apropiate investitii ale proiectului sunt situate la o distanta de cca. 1500 m, respectiv reseaua de alimentare cu apa a localitatii Codaesti.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor in raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului

Tabel 80 Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0117 Movila lui Burcel

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zona de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	4,9 ha	2 – 4 indiviz	Habitatul potential al speciei, conform planului de management este situat preponderent înafara sitului, viziunile speciei fiind observate cu preponderență în partea de NE a sitului . Cele mai apropiate lucrari fata de distributia viziunilor sunt situate la o distanta de cca. 1560 m.
Plante	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	necunoscuta	8 rizomi	Conform hartii de distributie, specia a fost identificata in curtea Manastirii Sfintii Imparati Constantin si Elena situata in cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de zona de distributie a speciei sunt situate la o distanta de cca. 1800 m.
	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	necunoscuta	necunoscuta	Specia nu a fost identificata in teren. Lipas speciei din cadrul sitului este confirmata și de Planul de management al sitului.

B.3.1.3. ROSCI0330 Osesti – Barzesti

Situl este intersectat de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Barzesti pe o lungime de cca. 96,34 m, la limita sitului. Conducta va fi amplasate de-a lungul drumului comunal existent in cadrul sitului, drum care asigura accesul la locuintele situate in prtea de est a localitatii.

Restul lucrarilor propuse a fi realizate in localitatile Barzesti, Muntenesti, Calugareni si Osesti se vor realiza in vecinatatea sitului.

Conducta de aductiune

- ❖ Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti L= 9,615 km PEID PN16 De110mm;
- ❖ Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti L=4,50 km PEID PN16 De125mm;

Retele de distributie

Zona de alimentare cu apă Barzesti

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 brașamente noi.

Zona de **alimentare cu apă Osesti**

- Extinderea rețelei de distribuție cu L=1,112 km, cu conducte PEID PN10, De 110mm și 34 brașamente noi.

❖ **Gospodaria de apă Barzesti**

In gospodaria noua de apa GA Barzesti se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 4,45 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Barzesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ **Gospodaria de apă Osesti**

In gospodaria de apa GA Osesti se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 1,5 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Osesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, cladire birouri si magazie tip container, drumuri in incinta, lucrari electrice si SCADA.

Conform hartii de distributie a habitatelor regasite in cadrul sitului, in zona localitatii Barzesti, unde rețeaua de alimentare cu apa propusa traverseaza situl pe o lungime de cca. 96,34 m, nu sunt regasite habitate de interes comunitare, prin urmare implementarea lucrarilor nu vor conduce la reducerea suprafetelor habitatelor de intere comunitar.

Tronsoanele conductelor de aductiune care se invecineaza cu situl de importanta comunitara sunt situate la distante de:

- Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti, la distanta de cca. 2,45 m;
- Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la distanta de cca. 659 m;

Lucrarile de extindere a retelei de distributie apa potabila din cadrul ZAA Barzesti si Osesti, se invecineaza cu stitul la distante de:

- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Muntenesti, la o distanta de cca. 10 m;
- statia de pompare apa situata in partea de NV a localitatii Muntenesti este situata la o distanta de cca. 14,97 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Barzesti, este situata la o distante cuprinse intre cca. 15 si 80 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Calugareni este situata la o distanta de cca. 591 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Osesti este situata la o distanta de cca. 706,56 m fata de limita sitului;

Lucrarile de infintare a GA Barzesti sunt situate la o distanta de cca. 419,65 m fata de limita sitului;

Lucrarile de reabilitare a rezervorului de apa din cadrul GA Osesti si de amplasare a noii statii de clorinare, sunt situate la o distanta de cca. 1600 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia a doua specii de mamifere (*Mustela eversmanii* si *Spermophilus citellus*). In cadrul Planului de management al sitului, s-a **constatata faptul ca in cadrul sitului sunt regasite si două habitate de interes comunitar si anume: 62C0* Stepe ponto-panonice si 9170 Paduri de gorun-carpin (*Galia-Carpinetum*)**. Habitatul 9170 a fost mentionat in cadrul studiului de fundamentare a Planului de management, reprezentata sub forma unor fragmente de paduri in cadrul sitului. In cadrul studiului de fundamentare a fost semnalata si evolutia mlastinilor (stufaris, papuris) care sunt caracteristice habitatului 7230 Mlastini alcaline.

Habitat

62C0* Stepe ponto-panonice;

9170 Paduri de gorun-carpin (*Galia-Carpinetum*);

7230 Mlastini alcaline;

Specii

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

In tabelul urmatoar se prezinta localizare investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 81 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0330 Osesti – Barzesti

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	660 ha	Suprafata habitatului este de 660 ha. Conform hartii de distributie, habitatul este identificat in proportie de 90% pe suprafata sitului. Cele mai apropiate investitii ale proiectului sunt situate la o distanta de: - cca. 30 m, respectiv reseaua de alimentare cu apa si statia de pompare apa

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
				<p>(situata in partea de NV) a localitatii Muntenesti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - retea de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 25 de m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanta de 600 m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 700 m; - conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 15 m; - conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 660 m; - GA Barzesti la o distanta de cca. 420 m; - GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1600 m.
2	9170	Paduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum)	Aproximativ 115 ha	<p>Conform studiului de fundamentare a Planului de management, habitatul are o suprafata aproximativa de 115 ha. Cele mai apropiate investitii ale proiectului sunt situate la o distanta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cca. 544 m, respectiv retea de alimentare cu apa si statia de pompare apa (situata in partea de NV) a localitatii Muntenesti; - retea de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 270 de m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanta de 2200 m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 1700 m; - conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 600 m; - conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 720 m; - GA Barzesti la o distanta de cca. 1180 m; - GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1380 m.
3	7230	Mlastini alcaline	necunoscuta	<p>Conform hartii de distributie a habitatelor, zonele potentiala in care habitatul este prezent sunt situate in partea de NV a localitatii Buhaesti si in partea de NE a sitului (invecinat cu localitatea Barzesti). Cele mai apropiate investitii ale proiectului fata de zona de distributie a habitatelor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - retea de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 717 de m;

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
				<ul style="list-style-type: none"> - retea de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanta de 1700 m; - conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 560 m; - GA Barzesti la o distanta de cca. 1117 m;

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor in raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului

Tabel 82 **Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0330 Osesti – Barzesti**

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	867,48	90 – 140 indivizi	<p>Conform hartii de distributie, specia este prezenta in partea de NV a sitului, dar si in partea de S. Cele mai apropiate lucrari fata de zonele de distributie a speciei sunt situate la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - retea de alimentare cu apa a localitatii Muntenesti la cca. 550 m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 230 de m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanta de 608 m; - retea de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 830 m; - conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 660 m; - conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 1400 m; - GA Barzesti la o distanta de cca. 1500 m; - GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1700 m.
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	867,48	necunoscuta	Specia nu a fost identificata in cadrul sitului, lucru conformat de Planul de management si de studiul de fundamentare.

B.3.1.4. ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Prin proiect se propune extinderea retelelor de distributie apa potabila in localitatea Brahasoia, care se invecineaza cu situl de importanta comunitara ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca. Avand in vedere faptul ca situl este situat in doua locatii diferite (in partea de E a localitatii Brahasoia, respectiv in partea de SE a localitatii Marasesni), si tronsonul I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Marasesni (spre GA Marasesni) in lungime de L=7,095 km, se invecineaza cu situl.

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

Lucrarile invecinate cu situl Natura 2000 sunt prezentate in cele ce urmeaza:

Conducte de aductiune

- ❖ Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm;

Rețele de distributie apa potabila

Localitatea Brahasoia face parte din ZAA Barzesti, in care sunt propuse lucrari de extindere a rețelei de distribuție in lungime totala (pentu toate localitatile componente) de L=26,429 km, cu conducte PEID PN10, De 110-160mm și 773 bransamente noi.

Statii de pompare apa potabila

- ❖ SP 4 - retea distributie Brahasoia - (1 + 1) electropompe Q=0,21 l/s, H=30 m si o pompa de incendiu Q=5,0 l/s, H=35 m

Lucrarile propuse in cadrul proiectului de invecineaza cu situl Natura 2000, dupa cum urmeaza:

- extinderea rețelei de distributie apa potabila a localitatii Brahasoia, este situata la distante cuprinse intre 409 m si 452 m fata de limita sitului;

- tronsonul din conducta de aductiune de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni), este situata la o distanata de 356 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a doua tipuri de habitate de interes comunitar, si anume:

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

In tabelul urmatore se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 83 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI 0158 Padurea Balteni-Harboanca

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1	91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri	195,55 ha	Habitatul este preent in zonele joase de lunca, pe o suprafata de 195,55 ha. Fata de habitat, cele mai apropiate lucrari sunt situate la distante de: - rețeaua de distributie apa potabila a localitatii Brahasoia, este situata la distante de 452 m; - tronsonul din conducta de aductiune de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni), este situata la o distanat de 356 m;
2	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	216,54 ha	Habitatul ocupa suprafete intinse la nivelul sitului, adica 216, 54 ha. Fata de habitat, cele mai apropiate lucrari sunt situate la distante de:

				<p>- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Brahasoia, este situată la o distanță de 452 m;</p> <p>- tronsonul din conductă de aducțiune de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct de intersecție Maraseni (spre GA Maraseni), este situată la o distanță de 356 m;</p>
--	--	--	--	---

B.3.1.5. ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Prin proiect se propune extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă a localităților Tanacu și Benesti, localități care se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu. Extinderea rețelelor de distribuție va fi amplasată la o distanță de cca. 862 m față de limita sitului în cazul localității Benesti și la o distanță de 2200 m față de limita sitului în cazul localității Tanacu.

Situl a fost declarat pentru protecția și conservarea a două habitate de interes comunitar, și anume:

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 84 Localizarea investițiilor față de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafața habitat în sit	Localizarea habitatului față de investițiile proiectului
1	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	necunoscută	Habitatul este foarte puțin reprezentat la nivelul sitului. În partea de S a sitului au fost identificate suprafețe reduse cu habitate potențiale, iar față de aceste zone lucrările de extindere a rețelei de alimentare cu apă a localității Benesti sunt situate la o distanță de cca. 5000 m, iar cele din localitatea Tanacu la o distanță de cca. 2400 m.
2	62C0*	Steppe ponto-sarmatice	Aproximativ 322 ha	Habitatul ocupă o suprafață de aproximativ 322 ha în cadrul sitului. Față de habitat, cele mai apropiate lucrări sunt situate la distanțe de: - extinderea rețelei de distribuție apă a localității Benesti, la cca. 1000 m; - extinderea rețelei de distribuție apă a localității Tanacu, la cca. 2200 m.

B.3.1.6. ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Cele mai apropiate investiții de situl ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi sunt amplasate după cum urmează:

Extinere Ramura Dimitrie Cantemir pentru ZAA Padureni, ZAA Dimitrie Cantemir, ZAA Hurdugi, ZAA Gusitei și ZAA Hoceni

Ramura Dimitrie Cantemir - Conductă nouă de aducțiune va asigura transportul debitului necesar zonelor de alimentare cu apă Padureni, Dimitrie Cantemir, Hurdugi, Gusitei și Hoceni cu ajutorul unor

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

stații de pompare noi amplasate pe traseul conductelor de aducțiune. Conducta va avea lungimea totală de 33,052 km, alcătuită din următoarele tronsoane:

- ❖ Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km împărțită astfel:
 - pe tronsonul I.1 din conducte PEID De180 mm PN10 pe o lungime de 5,443 km,
 - pe tronsonul I.2 din conducte PEID De90 mm PN6 pe o lungime de 0,024 km,
- ❖ Tronson II – între GA Padureni și GA Dimitrie Cantemir din conducte PEID cu lungimea de 11,805 km împărțită astfel:
 - pe tronsonul II.1 din conducte PEID De160 mm PN16 pe o lungime de 11,775 km,
 - pe tronsonul II.2 din conducte PEID De75 mm PN6 pe o lungime de 0,031 km,
- ❖ Gospodaria de apă nouă Padureni

În gospodăria de apă GA Padureni se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 5,21 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Padureni – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, bazin vidanjabil, împrejmuire, lucrări electrice și SCADA.

❖ Gospodăria de apă nouă Hoceni

În gospodăria de apă GA Hoceni se propune o stație de clorinare cu capacitatea de 2,62 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrări propuse în cadrul gospodăriei de apă GA Hoceni – camere debitmetru intrare/ieșire, rețele în incintă, clădire birouri și magazie tip container, împrejmuire, porți, drumuri în incintă, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrări electrice și SCADA.

Extindere rețea distribuție

Zona de alimentare cu apă Husi

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 9,034 km, cu conducte PEID PN10, De 160 mm și 347 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Padureni

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 21,660 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 765 brașamente noi;

Zona de alimentare cu apă Hoceni

- Extinderea rețelei de distribuție cu L= 12,918 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 512 brașamente noi;

În cele ce urmează sunt prezentate investițiile situate în proximitatea sitului Natura 2000, și anume:

- extindere rețelei de alimentare cu apă a localității Husi este situată la distanțe cuprinse între 4,32 m și 43,22 m față de limita sitului;

- extindere rețelei de alimentare cu apă a localității Rusca este situată la distanțe cuprinse între 26,79 m și 122,65 m față de limita sitului;

- extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Padureni este situată la o distanță de 69,89 m față de limita sitului;
- conducta de aducțiune, tronson I - din Husi până la GA Padureni este situată la o distanță de 1300 m față de limita sitului;
- conducta de aducțiune, tronson II – între GA Padureni și GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanță de 582,87 m față de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție apă a localității Tomasa este situată la o distanță de 77,67 m față de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție a localității Siscani este situată la distanțe cuprinse între 326,43 m și 462,25 m față de limita sitului;
- GA noua Hoceni este amplasată la o distanță de 1350 m față de limita sitului;

Situl a fost desemnat pentru protecția și conservarea a patru habitate și o specie de interes comunitar.

Habitat

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

Specii

1352* *Canis lupus*;

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 85 Localizarea investițiilor față de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafața habitat în sit	Localizarea habitatului față de investițiile proiectului
1	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	2 ha	Habitatul este foarte puțin reprezentat la nivelul sitului. Habitatul a fost întâlnit în partea de E a localității Oteleni, iar față de această zonă cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de: - extinderea rețelei de distribuție apă a localității Tomasa este situată la o distanță de 4900 m; - extinderea rețelei de distribuție a localității Siscani este situată la o distanță de 6100 m;
2	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	42 ha	Habitatul ocupă o suprafață de 42 ha în cadrul sitului. Acesta este întâlnit în mai multe locații, după cum urmează: în partea de V a localității Rusca, în partea de NE a localității Leosești și în partea de E a localității Oteleni. Față de habitat, cele mai apropiate lucrări sunt situate la distanțe de: - extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Rusca este situată la o distanță de 203 m;

Studiu de Evaluare Adecvată

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
				<ul style="list-style-type: none"> - conducta de aductiune, tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 770 m; - extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 4900 m; - extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 6100 m;
3	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	33 ha	<p>Habitatul ocupa o suprafata de 33 ha in cadrul sitului. Aceste este intalnit in cadrul habitatelor forestiere de pe suprafata sitului. Cele mai apropiate lucrari propuse in cadrul proiectului sunt situate la o distanta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extindere retelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la 5 m; - extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la o distanta de 35 m; - conducta de aductiune, tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 730 m; - extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 80 m; - extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 300 m;
4	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	7383 ha	<p>Habitatul ocupa o suprafata de 33 ha in cadrul sitului. Aceste este intalnit in cadrul habitatelor forestiere de pe suprafata sitului. Cele mai apropiate lucrari propuse in cadrul proiectului sunt situate la o distanta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extindere retelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la 5 m; - extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la o distanta de 35 m; - extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Padureni este situata la o distanta de 85 m; - conducta de aductiune, tronson II – intre GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 730 m; - extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 80 m; - extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 300 m;

Studiu de Evaluare Adecvata

In tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor în raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

Tabel 86 **Localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi**

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1352*	Canis lupus	necunoscuta	necunoscuta	Habitatul potential al speciei este reprezentat de 91Y0, 9130 din cadrul sitului unde specia gaseste habitate favorabile pentru hranire, odihna si reproducere. Conform datelor existente, specia foloseste situl numai in perioada de iarna. Avand in vedere faptul ca specia este prezenta numai in perioada de iarna in cadrul sitului, lucrarile proiectului nu vor conduce la afectarea/disturbarea speciei, intrucat in perioada rece lucrarile vor fi sistate.

B.3.1.7. ROSCI0213 Raul Prut

Cele mai apropiate investiții de situl ROSCI0213 Raul Prut sunt amplasate după cum urmează:

Aductiuni

Zona de alimentare cu apă Falciu

- Conducta de aducțiune de la GA Falciu la rezervor Falciu (existent), conductă din PEID De 110 mm PN10, L=2,7 km;

Zona de alimentare cu apă Odaia Bogdana

- Conducta de aducțiune din rețeaua de distribuție Falciu la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana, și mai departe până la GA nouă Odaia Bogdana, conductă PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km.

Zona de alimentare cu apă Ranzesti

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, și mai departe până la GA Odaia Bogdana (nouă), conductă PEID De 90 mm PN10, L=6,40 km.

Aductiune nouă apă tratată pentru Zona de alimentare cu apă Carja

Prin prezentul proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor conducte de aducțiune de la GA Murgeni la GA Carja, cu conductă din PEID De 110 mm, PN10, L=12,71 km.

Gospodării de apă/stații de cloinare

❖ Gospodăria existentă de apă Bogdanesti

În incinta GA existentă Bogdanesti, se propune o stație de cloinare, cu capacitatea de 1,59 l/s pentru a acoperi întregul necesar al zonei de alimentare cu apă, echipată cu instalație de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul GA Bogdanesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, bazin vidanjabil, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Statie de clorinare Ranzesti

In aceeași incinta cu statia de pompare SP Ranzesti de pe traseul conductei de aductiune spre GA Ranzesti, se propune o statie de clorinare, cu capacitatea de 2,7 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu.

Alte lucrari propuse in cadrul SP si statie de clorinare Ranzesti – camine debitmetru intrare/iesire, retele in incinta, extindere imprejmuire, grup electrogen fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

❖ Statie de clorinare Carja

In gospodaria de apa GA Carja se renunta la statia de tratare existenta si se propune o statie de clorinare cu capacitatea de 2,98 l/s pentru a acoperi intregul necesar al zonei de alimentare cu apa, echipata cu instalatie de dozare hipoclorit de sodiu, amplasata in containerul existent.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Carja – camine debitmetru intrare/iesire, lucrari electrice si SCADA.

Retele de distributie apa potabila

- Falciu - extindere retea de alimentare L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente;
- Carja – **extindere retea de distributie L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 bransamente noi;**

Retele de colectare apa uzata menajera

In aglomerarea Falciu se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri si 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm.

SEAU Falciu (existenta)

Prin prezentul proiect se propune demolarea SEAU Falciu si redarea terenului cadrului natural, iar apa uzata va fi transportata catre SEAU Berezeni;

Lucrarile privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in acostamentul DN24A, intersecteaza situl pe o lungime de 580,23 m;
- Statia de clorinare Ranzesti – sintaua in cadrul sitului;
- extindere retea de alimentare Falciu, la o distanta de 113 m fata de limita sitului;
- extindere retea de distributie in Carja, la o distanta de 29,48 m fata de limita sitului;

Lucrari privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră Falciu, la o distanta de 4,47 m fata de limita sitului;**
- conducte de refulare Falciu, se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;

Studiu de Evaluare Adecvata

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea și conservarea a șase habitate, trei specii de mamifere, o specie de afibien, 10 specii de pești, o specie de nevertebrate, o specie de plantă și o specie de reptilă de interes comunitar.

Habitat

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;

3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale;

3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p.;

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin;

6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*);

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Myotis myotis;

Spermophilus citellus;

Amfibiebi/reptile

Bombina bombina;

Emys orbicularis;

Pești

Aspius aspius;

Cobitis taenia Complex;

Gymnocephalus schraetzer;

Misgurnus fossilis;

Pelecus cultratus;

Rhodeus amarus;

Romanogobio kesslerii;

Romanogobio vladykovi;

Zingel streber;

Zingel zingel;

Nevertebrate

Arytrura musculus;

Plante

Marsilea quadrifolia;

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor față de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Studiu de Evaluare Adekvată

Tabel 87 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI 0213 Raul Prut

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	529 ha	Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 529 ha. In zona de implementare a proiectului aceste este intalnit in partea de S a localitatii Falciu. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat. - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.
2	3160	Lacuri și iazuri distrofice naturale	317 ha	Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 317 ha. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat. - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 250 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, este situata la o distanta de cca. 300 m fata de Balta Carja, care reprezinta habitatul.
3	3270	Răuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	3175 ha	Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 3175 ha. Habitatul este reprezentat de malurile raului Prut. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 30 m fata de habitat. - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
				<p>traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 700 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.
4	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	529 ha	<p>Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 529 ha. Habitatul este prezent in zona malurilor raului Prut.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 30 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 700 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.
5	6510	Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	211 ha	<p>Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 211 ha.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 500 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 150 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, in zona de implementarea a statiei de clorinare nu a fost identificat habitatul.

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
6	91FO	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	52 ha	Habitatul este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 50 ha, acesta fiind neuniform distributi in cadrul sitului. Habitatul este prezent de-a lungul malurilor raului Prut. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 800 m fata de habitat. - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.

In tabelul următor se prezinta localizarea investitiilor in raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

Tabel 88 **Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSC10213 Raul Prut**

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	necunoscuta	necunoscuta	Habitatele potientiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile cursului de apa a raului Prut, dar si de acumularile de apa regasite in cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat. - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
	1324	<i>Myotis myotis</i>	necunoscuta	necunoscuta	<p>Habitatele potentiala ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de zona de lunca a raului Pstrut unde specia gaseste habitate favorabile pentru hranire. Fiind o specie nocturna, aceasta incepe sa se hraneasca odata cu lasarea serii. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanta de cca. 800 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.
	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	necunoscuta	1000	<p>Habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de zonele de pasuni din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanta de cca. 500 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, la o

Studiu de Evaluare Adekvata

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
					distanța de cca. 200 m fata de habitat.
Amfibiebi/reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	necunoscuta	necunoscuta	<p>Habitatele potentiala speciei din cadrul sitului sunt reprezentata de zonele mlastinoase si turbarii.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanța de cca. 600 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanța de cca. 300 m fata de habitat. - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 250 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, este situata la o distanța de cca. 300 m fata de Balta Carja, care reprezinta habitatul.
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	necunoscuta	necunoscuta	<p>Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentata de cursul de apa al raului Prut cat si de acumularile de apa regasite pe suprafata sitului.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanța de cca. 600 m fata de habitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanța de cca. 300 m fata de habitat.

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
					<ul style="list-style-type: none"> - Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 250 m fata de habitat. - Reteaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, este situata la o distanta de cca. 300 m fata de Balta Carja, care reprezinta habitatul.
Pesti	1130	<i>Aspius aspius</i>	necunoscuta	necunoscuta	<p>Habitatul este reprezentata de raului Prut.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 40 m fata de habitat.</p> <p>- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 175 m fata de habitat.</p> <p>- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat.</p> <p>- Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.</p>
	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	necunoscuta	necunoscuta	
	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	5329	<i>Romanogobio vladkovi</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	1160	<i>Zingel streber</i>	necunoscuta	necunoscuta	
	1159	<i>Zingel zingel</i>	necunoscuta	necunoscuta	
Nevertebrate	4027	<i>Arytrura musculus</i>	necunoscuta	necunoscuta	Specia nu a fost identificata la nivelul sitului. Datele disponibile publicate de catre Agentia Europeana de Mediu ¹⁸ indica lipsa prezentei speciei in zona de implementare a proiectului.
Plante	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	necunoscuta	necunoscuta	Conform hartii de distributie a speciei publicata pe siteul Agentia Europeana de Mediu ¹⁹ , specia este prezenta in cadrul sitului in judetul Galati, avand o stare de conservare (U1) nefavorabila-inadecvata.

¹⁸ <https://eunis.eea.europa.eu/species/196450>

¹⁹ <https://eunis.eea.europa.eu/species/150005>

B.3.1.8. ROSCI0286 Colinele Elanului

Cele mai apropiate investitii de situl ROSCI0286 Colinele Elanului sunt amplasate dupa cum urmeaza:

Aductiuni

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoia la SP Berezeni, conducta din PEID PN10, De 200 mm, L=10,3 km;

Aglomerarea Berezeni

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Berezeni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 30,542 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.110 racorduri si 0,347 km conducte de refulare din PEID De 90 - 200 mm.

Lucrarile prevazute in cadrul proiectului invecinate cu situl Natura 2000:

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 410,29 m fata de limita sitului;

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 111,06 m fata de limita sitului;**

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea si conservarea a doua habitate, o specie de mamifere si trei specii de plante de interes comunitar.

Habitat

40C0* **Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;**

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

Specii

Mamifere

Spermophilus citellus;

Plante

Crambe tataria;

Iris aphylla subsp. *hungarica;*

Pontechium maculatum subsp. *maculatum;*

In tabelul urmatoar se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatul de interes comunitar din cadrul sitului:

Tabel 89 Localizarea investitiilor fata de habitatele de interes comunitar din cadrul ROSCI0286 Colinele Elanului

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
1	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	14 ha	Habitatul este intalnit pe o suprafata de 14 ha in cadrul sitului. Fata de hbitat cele mai apropiate lucrari sunt sitate la o distanta de: - Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 1800 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Cod	Nume	Suprafata habitat in sit	Localizarea habitatului fata de investitiile proiectului
				la o distanta de 1300 m fata de limita sitului;
2	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	704 ha	Habitatul ocupa o suprafata de 704 ha in cadrul sitului. Fata de habitat cele mai apropiate lucrari sunt sitate la o distanta de: - Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 530 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 200 m fata de limita sitului;

In tabelul următor se prezinta localizarea investitiilor in raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

Tabel 90 **Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0286 Colinele Elanului**

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zona de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	necunoscuta	necunoscuta	Habitatul potential al speciei este reprezentat de 62C0* din cadrul sitului unde specia gaseste habitate favorabile pentru hranire, odihna si reproducere. Fata de zonele de distributie a speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: - Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 1200 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 1000 m fata de limita sitului;
Plante	4091	Crambe tataria	necunoscuta	necunoscuta	In zona de implementare a proiectului, zona localitatii Berezeni specia nu a fost identificata in cadrul sitului. In cadrul pajistilor din cadrul sitului locuitorii cresc ovine unde sunt lasate la pascut. In partea de E a localitatii Berezeni, in interiorul sitului este intalnita o stana. Pasunatul intensiv cu ovine conduce la o degradare a covorului vegetativ. Datorita pasunatului intensiv specia nu a fost identificata.
	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	necunoscuta	necunoscuta	Specia nu a fost identificata in cadrul sitului (zona localitatii Berezeni).

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zonei de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	necunoscuta	necunoscuta	In zona de implementare a proiectului, zona localitatii Berezeni specia nu a fost identificata in cadrul sitului. In cadrul pajistilor din cadrul sitului locuitorii cresc ovine unde sunt lasate la pascut. In partea de E a localitatii Berezeni, in interiorul sitului este intalnita o stana. Pasunatul intensiv cu ovinde conduce la o degradare a covorului vegetativ. Datorita pasunatului intensiv specia nu a fost identificata.

B.3.1.9. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Lucrarile proiectului care sunt invecinate sau tranziteaza situl de importanta comunitara ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului sunt prezentate mai jos.

Aductiuni

Aductiune noua Ramura Zorleni

Pentru alimentarea zonelor de alimentare cu apa existente si propuse Zorleni, Simila, Popeni, Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la reseaua de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Simila la bifurcatie pentru gospodaria de Simila avand diametrul De 200 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,486 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la gospodaria de apa Simila avand diametrul De 90 mm, PN10, in lungime totala de L=0,390 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni avand diametrul de De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Zorleni avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L=1,326 km;
- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Popeni avand diametrul de De 125 mm, PN10, in lungime totala de L= 7,568 km;

Aductiune noua Ramura Fruntiseni pentru ZAA Fruntiseni

Pentru alimentarea zonei de alimentare cu apa existente Fruntiseni se propune o conducta de aductiune noua cu lungimi si diametre diferite descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN10, in lungime totala de L= 0,930 km.

Pe conducta care pleaca din Uzina de apa Barlad se propune un camin debitmetru. Caminul va fi amplasat in interiorul Uzinei de apa Barlad.

Studiu de Evaluare Adekvata

Aductiune noua Ramura Bacani

De la bifurcatia Simila conducta de aductiune Ramura Zorleni se continua cu conducta de aductiune Ramura Bacani ce va alimenta zonele de alimentare cu apa Suseni – Vulpaseni, Bacani-Baltateni si Bacani, conducta va avea lungimi si diametre diferite si este descrisa in cele ce urmeaza pe tronsoane:

- Conducta de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km;
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa propusa Baltateni, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 1,746 km;
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa existenta Bacani, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 1,347 km;
- Conducte de aductiune propusa de la intersectie Bacani la gospodaria de apa propusa Suseni, avand diametrul de De 90 mm, PN10, in lungime totala de L= 3,515 km.

Retele de distributie apa

Zona de **alimentare cu apă Barlad**

Se propune reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km si inlocuirea a 2048 bransamente.

Municipiul Barlad - extinderea rețelei de distribuție cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 bransamente noi;

Zona de alimentare cu apă Simila

Localitatea Simila - extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 bransamente noi;

Zona de alimentare cu apă Zorleni

Localitatea Zorleni - extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 bransamente noi;

Aglomerarea Barlad

Reabilitare rețea de canalizare

Se propune reabilitarea rețelei de canalizare din Barlad cu conducte cu urmatoarele caracteristici:

- reabilitare rețea de canalizare in Barlad, L=9,894 km cu conducta PVC De 200 - 400 mm;
- reabilitare rețea de canalizare in Barlad, L=2,178 km cu conducta PAFSIN De 530 - 800 mm;
- reabilitare colector de canalizare in Barlad, L=2,225 km cu conducta ceramica vitrificata Dn 1000 mm;
- inclocuirea a 1.012 racorduri.

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Barlad se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri si 2,327 km conducte de refulare repartizate pe localitati astfel:

- Barlad - L=2,947 km, cu conducte PVC SN4, De 250-315 mm, 73 racorduri noi și 0,365 km conducte de refulare din PEID De 280 mm;

- Cartier Livada (UAT Perieni) - L=3,511 km, cu conducte PVC SN4, De 200 mm, 130 racorduri noi și 0,388 km conducte de refulare din PEID De 90 mm;
- Simila - L=3,389 km, cu conducte PVC SN4, De 250 mm, 80 racorduri noi și 1,574 km conducte de refulare din PEID De 90 mm.

SEAU Barlad – prin proiect sunt prevazute lucrari de reabilitare a statiei de epurare. In virtutea deficiențelor constatate se propun următoarele lucrări: Prevederea unei stații recepție vidanje si inlocuirea grătarelor rare;

Aglomerarea Zorleni

In aglomerarea Zorleni se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 19,670 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250 mm, 885 racorduri si 6,450 km conducte de refulare din PEID De 90-250 mm;

Urmatoarele lucrari privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului care intersecteaza situl Natura 2000:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, intersecteaza situl pe o lungime totala de 192,73 m;
- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl pe o lungime de 112,99 m;
- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl pe o lungime de 50,07 m;

Lucrarile privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului care se invecineaza cu situl Natura 2000 sunt:

- reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 93,40 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 212,52 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Simila, la o distanta de 203,12 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 40,59 m fata de limita sitului;
- reabilitarea rețelei de canalizare in Barlad, la o distanta de 37,50 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Barlad, la o distanta de 500 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Simila, la o distanta de 253,77 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 14,22 m fata de limita sitului;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta) – lucrarile se vor desfasura in cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanta de cca. 11 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a trei specii de mamifere, doua de amfibieni si o specie de reptila si trei specii de pesti de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

Amfibieni/reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Emys orbicularis;

Pesti

Cobitis taenia Complex;

Rhodeus amarus;

Sabanejewia balcanica;

In tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor în raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului

Tabel 91 **Localizarea investițiilor față de habitatele speciilor de interes comunitar din** cadrul ROSCI0360 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a speciei fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	446 ha	necunoscuta	<p>Habitatele potientiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile cursurilor de apa (raul Albesti, Simila, paraul Valea Seaca) prezente pe suprafata sitului, precum si de malurile lacului de acumulare Rapa Albastra.</p> <p>Cele mai apropiate lucrari situate de habitatele potientiale ale speciei sunt situate la distante de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, intersecteaza situl pe o lungime totala de 192,73 m in zona podului peste raul Simila (zona localitatii Drujesti); - conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl pe o lungime de 112,99 m, in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni; - conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl pe o lungime de 50,07 m, in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Barlad si Trestiana; -reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 11 m. <p>Lucrarile propuse care intersecteaza situl nu conduc la reducerea habitatului potential al speciei. In perioada de implementare a proiectului, specia nu va fi afectata, avand in vedere ca activitatea acestei specii este predominant nocturna, iar lucrarile se vor desfasura numai in timpul zilei.</p>

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	1412 ha	necunoscuta	Habitatul speciei este reprezentat de pasuni. La nivelul sitului, habitatele de pasuni sunt prezente in cea mai mare parte. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt situate la distanta de: - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 200 m; - extinderea rețelei de distribuție din Zorleni , la o distanta de 300 m; - extinderea rețelei de distribuție din Barlad , la o distanta de 200 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m; reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 100 m;
	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	1412 ha	necunoscuta	Habitatul speciei este reprezentat de pasuni. La nivelul sitului, habitatele de pasuni sunt prezente in cea mai mare parte. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt situate la distanta de: - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 200 m; - extinderea rețelei de distribuție din Zorleni , la o distanta de 300 m; - extinderea rețelei de distribuție din Barlad , la o distanta de 200 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m; reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 100 m;
Amfibieni/reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	240 ha	necunoscuta	Habitatul specific este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele speciei sunt situate la distanta de: - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 270 m; - extinderea rețelei de distribuție din Zorleni , la o distanta de 500 m; - extinderea rețelei de distribuție din Barlad , la o distanta de 400 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m; reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 50 m;

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zonei de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	240 ha	necunoscuta	Habitatul specific este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele speciei sunt situate la distanat de: - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 270 m; - extinderea rețelei de distribuție din Zorleni , la o distanta de 500 m; - extinderea rețelei de distribuție din Barlad , la o distanta de 400 m; - extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m; reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 50 m;
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	necunoscuta	necunoscuta	Marimea populatiei la nivelul sitului este necunoscuta. Speci prefera apele statatoare sau lin curgatoare cu vegetatie bogata atat submersa cat si pe maluri. Un habitat potential pentru speciei il reprezinta lacul Rapa Albastra, dar si cursurile de apa ale raurilor Albesti, Simila si paraul Valea Seaca. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiale ale speciei sunt: - conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, este situata la o distanat de 325 m fata de lacul Rapa Albastra; - conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni; - conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana; -reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti. Lucrarile nu vor conduce la afectarea habitatului potential si nici la reducerea efectivelor populationale. Prin masurile de reducere a impactului aplicate in perioada de executai atat habitatele cat si specia vor fi protejate.

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
Pesti	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	necunoscuta	necunoscuta	La nivelul sitului marimea populatiei este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt: - conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni; - conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana; -reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	necunoscuta	necunoscuta	La nivelul sitului marimea populatiei este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt: - conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni; - conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana; -reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.
	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	necunoscuta	necunoscuta	La nivelul sitului marimea populatiei este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt: - conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni; - conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
					podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana; -reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.

B.3.1.10. ROSCI 0309 Lacurile din jurul Mascurei

In cadrul proiectului sunt propuse lucrari care traverseaza si care se invecineaza cu situl de importanta comunitara ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei.

In cele ce urmeaza sunt prezentate lucrarile a fi realizate:

Extindere surse

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adancimea H=60 m echipate cu pompe submersibile cu urmatoarele caracteristici Q= 1,0 l/s si H=40 mCA.

Aducțiuni

Aductiune noua apa bruta SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana din conducte PEID PN10 De 90 mm, L=0,5 km;**

Zona de alimentare cu apa Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, L=2,9 km.**

Se propune realizarea unei statii de pompare amplasata in zona GA Iana, care sa pompeze apa catre GA Halaresti, cu un grup de pompare (1+1) pompe Q=9,43 l/s si H=170 mCA.

Se propune realizarea unei statii de pompare amplasata in zona GA Halaresti, care sa pompeze apa catre GA Silistea, cu un grup de pompare (1+1) pompe Q= 3,08 l/s si H=70 mCA.

De asemenea, se propune realizarea unei statii de pompare pe traseul rețelei de distributie din localitatea Iana pentru alimentarea cu apa a localitatii Tomesti, cu un grup de pompare (1+1) pompe Q=2,0 l/s si H=65 mCA.

Pentru asigurarea calitatii apei potabile distribuite conform legislatiei in vigoare se propune realizarea unei statii de clorare (instalatie de dozare hipoclorit de sodiu amplasata in container) in GA Iana, care va avea capacitatea de Q=10,6 l/s.

Alte lucrari propuse in cadrul gospodariei de apa GA Iana – camine debitmetru intrare/iesire, rețele in incinta, imprejmuire, porti, drumuri in incinta, cladire birouri si magazie, bazin vidanjabil, grup electrogene fix inclusiv platforma, lucrari electrice si SCADA.

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Iana se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 25,362 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri si 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare în cazul utilizării sale în agricultură.

Lucrari privind sistemele de alimentare cu apa prevazute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- unul din cele trei foraje noi propuse este situat în vecinătatea sitului la o distanță de cca. 10 m de limita sitului;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se învecinează cu situl la o distanță de 27,06 m;**

Lucrari privind colectarea apelor uzate prevazute în cadrul proiectului învecinate și sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- două din cele trei foraje noi propuse sunt situate în cadrul sitului (amplasate în partea dreaptă a drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243);

- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodăria de apă existentă GA Iana este situată în cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;

- **extinderea conductei de aducțiune de la gospodăria de apă existentă GA Iana la gospodăria de apă existentă GA Halaresti este situată în cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;**

- noua stație de epurare Iana este propusă a fi amplasată în cadrul sitului, ocupând o suprafață de cca 4500 mp;

- conductă de refulare propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 761 m;

- conductă de evacuare ape epurate propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;

- gura de evacuare a apelor epurate în cadrul raului Tutova este situată în cadrul sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protecția și conservarea unei specii de mamifere, trei de amfibieni și o specie de reptilă de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Amfibieni și reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Pelobates syriacus;

Emys orbicularis;

În tabelul următor se prezintă localizarea investițiilor în raport cu habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

Tabel 92 **Localizarea investițiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei**

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zona de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	Aproximativ 477 ha	necunoscuta	Habitatele potientiale ale speciei din cadrul sitului sunt reprezentate de zonele umede (rauri, lacuri) care insummate reprezinta aproximativ 477 ha. Locatia aleasa pentru amplasarea si executia noilor foraje, precum si constructia SEAU Iana, a conductelor de refulare si evacuare a apelor epurate din cadru SEAU nu se vor executa in cadrul habitatelor potientiale ale speciei. In zona aleasa pentru amplasarea gurii de evacuare ape epurate nu au fost identificate habitate favorabile. Cele mai apropiate habitate favorabile sunt reprezentate de lacurile Iana, situate in partea de N a sitului.
Amfibieni/reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	Aproximativ 467 ha	necunoscuta	Habitatele potientiale speciei din cadrul sitului sunt reprezentata de zonele mlastinoase si turbarii, care reprezinta aproximativ 467 ha. Lucrarile proiectului se vor desfasura preponderent in intravilnului localitatii Iana. Lucrarile care pot afectat temporar activitatea speciilor in cadrul sitului sunt cele de executie a noilor foraje precum si cele de executia a gurii de evacuare a apelor epurate in cadrul raului Tutova. Prin respectarea masurilor impuse, impactul asupra speciei va fi unul nesemnificativ.
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Aproximativ 467 ha	necunoscuta	Habitatele potientiale speciei din cadrul sitului sunt reprezentata de zonele mlastinoase si turbarii, care reprezinta aproximativ 467 ha. Lucrarile proiectului se vor desfasura preponderent in intravilnului localitatii Iana. Lucrarile care pot afectat temporar activitatea speciilor in cadrul sitului sunt cele de executie a noilor foraje precum si cele de executia a gurii de evacuare a apelor epurate in cadrul raului Tutova. Prin respectarea masurilor impuse, impactul asupra speciei va fi unul nesemnificativ.

Componenta sit	Cod	Specie	Suprafata habitatului favorabil	Populatia actuala	Localizarea habitatului/zoni de distributie a specie fata de amplasamentul investitiei
	1200	<i>Pelobates syriacus</i> *	Aproximativ 65 ha	necunoscuta	Conform cercetarilor recente au fost publicate lucrări în care broaște săpătoare verzi sunt indicate și în extremitatea vestică a țării (aproape de punctul în care se intersectează granițele României, Serbiei și Ungariei) și în sudul Moldovei (în județele Galați și Vrancea). In urma analizei datelor, se poate concluziona că broasca săpătoare verde (<i>Pelobates syriacus</i>) este răspândită în regiunile istorice din jumătatea sudică a României (Dobrogea, Muntenia, Oltenia și Banat) și în zone din extremitatea sudică a Moldovei. Prin urmare in zona de implementare a proiectului specia nu este prezenta.
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	necunoscuta	necunoscuta	Marimea populatiei la nivelul sitului este necunoscuta. Speci prefera apele statatoare sau lin curgatoare cu vegetatie bogata atat submersa cat si pe maluri. Un habitata potential pentru speciei il reprezinta lacurile Iana si Cuibul Vulturilor. Lucrarile propuse in cadrul proiectului nu vor conduce la afectarea habitatelor si efectivelor populationale.

Nota: * date suplimentare despre specia *Pelobates syriacus*, au fost consultate in publicatiile stiintifice de specilitate - Documentație tehnică pentru secțiunea referitoare la *Pelobates syriacus* din publicația "Ghid de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de Interes Comunitar din România". Versiunea 1 (mai 2019)²⁰

²⁰

https://www.researchgate.net/publication/338680850_Documentatie_tehnica_pentru_sectiunea_referitoare_la_Pelobates_syriacus_din_publicatia_Ghid_de_monitorizare_a_speciilor_de_reptile_si_amfibieni_de_Interes_Comunitar_din_Romania_Versiunea_1_mai_2019

B.3.1.11. ROSPA0096 Padurea Miclesti

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

Extindere surse

Se renunta la sursa subterana existenta in Popesti si se propune extinderea frontului de captare din Miclesti cu 4 puturi forate cu adancimea de $H=80$ m echipate cu pompe submersibile avnd caracteristicile $Q = 1,0$ l/s, $H = 100$ mCA. Frontul de caotare este situat la o distanta de 764 m fata de limita sitului

Aductiune noua apa bruta

Conducta de aductiune apa bruta de la forajele noi la aductiunea existenta Miclesti, pentru intreg sistemul Miclesti (ZAA Miclesti si ZAA Popesti), din conducte PEID De 90 mm PN10, $L=0,70$ km, situata la o distanta de 500 m fata de limita sitului;

Aductiune noua pentru Zona de alimentare cu apă Popesti

Conducta de aductiune apa tratata din reseaua de distributie Miclesti la la SP Popesti, din conducte PEID De 110 mm PN10, $L=3,486$ km, situata la o distanta de 183 m fata de limita sitului.

In cadrul sitului:

Extindere stații de tratare

❖ Gospodaria de apă existenta Miclesti

Avand in vedere calitatea apei de la foraje, ce prezinta depasiri semnificative la indicatorii mangan si sulfati, este necesar un nou proces de tratare al apei pentru ca la final sa rezulte o apa potabila in conformitate cu limitele admise de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

Statia de tratare propusa va avea capacitatea de $Q_{Ic}=5,08$ l/s debit de dimensionare obiecte tehnologice, debitul de calcul necesar consumatorilor fiind de $Q_{I'c}=4,04$ l/s si va fi complet echipata, atat pe linia de proces tehnologic (oxidare, filtrare, spalare, inmagazinare), cat si cu instalatii auxiliare: instalatii electrice, de incalzire, ventilatii, etc)

Statia de tratare propuse se va executa pe amplasamentul GA Miclesti existenta.

In tebelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 93 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0096 Padurea Miclesti

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC						
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip. Habitatul favorabil speciei se afla la distanta de minim 1200 m fata de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului.	perechi cuibaritoare	9p	12p	900 ha
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Specia interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane. Habitatul favorabil al speciei se află situat la distanțe de cca. 1000 m față de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului.	perechi cuibaritoare	650p	700p	N
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole. Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fânețele umede, dar și de cele uscate și mai rar de unele culturi; cuibărește la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; Habitatul favorabil de cuibărit al speciei este situat la distanta de cca. 8700 m față de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului. Zonele umede importante pentru specie sunt regăsite în partea de E a sitului, mai exact în partea de N a localității Podu Oprii, la distanță de 8400 m fata de STAP Miclesti. Avand in vedere distanetele mari fata de habitat, impactul proiectului asupra habitatelor speciei este nesemnificativ.	perechi cuibaritoare	8p	10p	325 ha
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de <i>Quercinee</i> , dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Față de habitatele specifice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de	perechi cuibaritoare	11p	14p	1625 ha

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.				
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropoc (de exemplu în fâșiile de plopi de pe marginea drumurilor). Față de habitatele specifice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.	perechi cuibaritoare	48p	54p	3225 ha
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină preferă lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Este o specie omnivoră care se hrănește preponderent cu semințe, dar și cu nevertebrate mici, pe care le adună de pe sol. Cele mai apropiate lucrări de habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de STAP Miclesti situata în cadrul sitului, la o distanță de cca. 350 m.	perechi cuibaritoare	48p	54p	3150 ha
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, stâncoase, din tundră, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.	Populație migratoare	4i	6i	N
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrânciucul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1400 m (STAP Miclesti) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.	perechi cuibaritoare	57p	64p	2761,92
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciucul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1400 m (STAP Miclesti) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.	perechi cuibaritoare	35p	38p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1200 m (STAP Miclești) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	perechi cuibaritoare	73p	113p	2975 ha
A234	<i>Picus canus</i>	Specia preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, <i>Larix decidua</i> . Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor, de aceea populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	perechi cuibaritoare	21p	40p	2848,23 ha
Specii de pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise + paduri din Anexa 1						
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1000 m STAP Miclești și la 800 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Numar indivizi			Suprafata habitatelor de paduri 2623,82 ha
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajistile, terenurile agricole și pășunile umede. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Perechi cuibaritoare/ migratoare		27/3i	Suprafata habitatelor de pajisti 621,43 h
A087	<i>Buteo buteo</i>	Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri de habitate, dar apare și la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stând pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe	Numar indivizi		40i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		de cca. 1100 m STAP Miclești și la 1000 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.				
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Specia vânează la asfințit, fiind foarte activă seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează și pe timp de noapte. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Numar indivizi		45i	
A208	<i>Columba palumbus</i>	Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite. Este comună în pădurile rare, preferându-le pe cele de stejar. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Numar indivizi			
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. STAP Miclești este situată la o distanță de cca. 350 m față de habitatele speciei, iar conducta de aducțiune Miclești – Popești este situată la o distanță de cca. 780 m față de habitatele caracteristice.	Numar indivizi		20i	
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise, în zăvoaie și păduri de luncă, dumbrăvi, plantații și livezi bătrâne. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Numar indivizi		28i	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Specia trăiește în păduri mai compacte, mixte sau în păduri de conifere. Evită zonele fără copaci, dar poate zbura în astfel de zone pentru a se hrăni. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Miclești și la 1500 m conducta de aducțiune Miclești – Popești.	Numar indivizi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A214	<i>Otus scops</i>	Cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Deoarece este o specie nocturnă, arboricolă, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse, acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Micleşti și la 1500 m conducta de aducțiune Micleşti – Popești.	Numar indivizi		2i	
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica este una dintre cele mai comune specii cuibăritoare din localități. Apariția sa depinde în mare parte de creșterea animalelor domestice. De obicei ocolesc pădurile întinse și zonele foarte uscate. Fiind o specie care prefera locurile antropizate aceste poate fi întâlnită în localitatea Micleşti. Lucrările de pozare a conductei de aducțiune nu vor conduce la afectarea habitatelor speciei și nici la reducerea zonelor de odihna și reproducere, acestea. Implementarea proiectului nu va genera impact negativ asupra habitatelor și a efectivelor populationala.	Numar indivizi			
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Specia preferă habitatele deschise și stancoase, dar poate fi întâlnită frecvent și în interiorul localităților (sate, orase) unde poate fi găsită doar în apropierea clădirilor, evitând parcurile și grădinile. Specia mai poate fi întâlnită în regiunile cu păduri, preferând zona de liziera a acestora. Având în vedere preferințele speciei vis a vis de habitatele de odihna și reproducere, putem estima faptul că proiectul nu va conduce la afectarea acestora, lucrările proiectului fiind situate la distanțe considerabile față de habitat. Referitor la habitatele de hranire (terenuri deschise, versanți stancoși), proiectul nu va afecta aceste zone, lucrările de construcția a STAP Micleşti nu vor conduce la reducerea habitatelor de hranire ale speciei.	Numar indivizi		4i	

Specii de pasari asociate cu habitate terestre agricole (deschis) din Anexa 1

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee (incluzând și cerealele), lipsind din regiunile aride și noroioase. Prin constructa STAP Miclesti, habitatele caracteristice speciei nu vor fi reduse. Avand in vedere preferintele pentru zonele deschise, in timpul executiei lucrarilor la STAP Miclesti specia va utiliza habitatele din vecinatate, prin urmare impactul asupra speciei va fi unul nesemnificativ.	Numar indivizi			Suprafata habitatelor de pajisti 621,43 ha Suprafata habitatelor arabile extensive 4004,78 ha
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare sau cele de munte. Lucrarile proiectului sunt sitate la distante de cca. 1500 m (STAP Miclesti) si cca. 1100 m (conducta de aductiune Miclesti-Popesti). Avand in vedere distantele mari fata de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.	Numar indivizi			
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Specia este întâlnită în regiunile de deal și de câmpie, în vegetația deasă din pășuni, în tufișurile de pe malurile râurilor și pe câmpurile cultivate în special cu cereale sau leguminoase. Fata de habitatele specifice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 500 m (STAP Miclesti) si cca. 1300 m (conducta de aductiune Miclesti-Popesti). Avand in vedere distantele considerabile fata de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.	Numar indivizi			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Cuibăreste în aproape toate tipurile de habitate, cu excepția pădurilor închise și a regiunilor total lipsite de copaci. Fata de habitatele speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 1000 m (STAP Miclesti) si cca. 1200 m (conducta de aductiune Miclesti-Popesti). Avand in vedere distantele considerabile fata de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.	Perechi cuibaritoare/ migratoare		45p/23 p	
A299	<i>Hippolais icterina</i>	Specia este raspandita in mod special in gradini, paduri cu frunze cazatoare, cu subarboret bogat dar si in paduri mixte. Fata de habitatele speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 1500 m (STAP Miclesti) si cca.	Numar indivizi		13i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		1600 m (conducta de aductiune Miclesti-Popesti). Avand in vedere distantele considerabile fata de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.				
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoriți și fânețe. Pentru cuibărit necesită pereți și maluri abrupte, uscate, de argilă, nisip, piatră de nisip moale, laterit sau pământ. In zona de implementare a proiectului, respectiv amplasamentul STAP Miclesti, nu repezinta habitat favorabil speciei. Avân în vedere faptul că suprafata habitatelor deschise, ternuri arabile, pasini, etc. sunt bine reprezentate la nivelul sitului, impactul proiectului asupra acestora este nesemnificativ.	Numar indivizi		103i	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufişuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special păşunile și câmpurile cu cereale. Amplasamentul propus pentru constructia STAP Miclesti este situat in cadrul unui teren agricol. In perioada de executie a lucrarilor se va genera un impact temporara asupra speciei cauzt de zgomot. Luand in calcul suprafetele mari de terenuri agricole, campuri deschise, din cadrul sitului, se preconizează faptul ca specia va utiliza habitatele din vecinatate, astfel impactul proiectului este unul nesemnificativ.	Numar indivizi			
A262	<i>Motacilla alba</i>	Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare și coaste de mare. Habitatele potentiale ale speciei sunt situate la o distanta de cca. 8700 m (lacul din partea de E a localitatii Podu Orpii) față de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului. Un alt habitat potential folosit de specie este si lacul situat in partea de SE a localitatii Serbotesti, aflat inafara sitului Natura 2000. Avand in vedere distanetele mari fata de habitat, impactul proiectului asupra habitatelor speciei este nesemnificativ.	Numar indivizi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A260	<i>Motacilla flava</i>	Trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânațe, terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare. Habitatele speciei sunt situate la o distanta de cca. 8700 m, lacul din partea de E a localitatii Podu Orpii si zonele mlastinoase situate in partea de S a lacului. Fiind o specie care se hraneste frecent in vegetatia scunda a malurilor de rauri si a zonelor umede, proiectul nu va genera impcat negativ asupra habitatelor speciei, intrucat lucrarile sunt situate la distante mari fata de acestea.	Numar indivizi			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile deștelenite și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatea locuințelor umane. Fata de habitatele specifice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distanta de cca. 320 m (STAP Miclesti) fata de pasunile din zona. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului din cadrul sitului se vor desfasura pe o perioada scurta de timp si in zona lucrarilor nu au fost identificate habitate, impactul proiectul este nesemnificativ.	Numar indivizi		10i	
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufişuri și mărăcini, pe care le ocupă de la nivelul mării până la regiuni mai înalte, ajungând inclusiv deasupra liniei superioare a pădurilor, în zonele alpine. Fata de STAP Miclesti care este propusa a se executa in cadrul sitului, habitatele specifice speciei sunt situate la o distanta de cca. 450 m. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului din cadrul sitului se vor desfasura pe o perioada scurta de timp si in zona lucrarilor nu au fost identificate habitate, impactul proiectul este nesemnificativ.	Numar indivizi		7i	
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 300 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane. Fata de STAP Miclesti, habitatele favorabile speciei sunt situate la o distanta de 1500 m.	Numar indivizi		6i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Avand in vedere distanta mare fata de habitatul speciei, impactul proiectului este unul nesemnificativ.				
A310	<i>Sylvia borin</i>	Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufişuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestişurile. Fata de STAP Miclesti, habitatele favorabile speciei sunt situate la o distanta de 1500 m. Avand in vedere distanta mare fata de habitatul speciei, impactul proiectului este unul nesemnificativ.	Numar indivizi		10i	
A309	<i>Sylvia communis</i>	Silvia de câmp este o pasăre caracteristică zonelor joase. Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă, având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufişuri. Cele mai apropiate habitate fata de STAP Miclesti sunt situate la o distante de cca. 2000 m. Avand in vedere distanta mare fata de habitatele specifice speciei, proiectul nu va conduce la reducerea acestora, impactul fiind unul nesemnificativ.	Numar indivizi		11i	
A232	<i>Upupa epops</i>	Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici, grupuri izolate sau aliniamente de copaci de-a lungul pământurilor arabile sau al pășunilor. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1000 m STAP Micleşti și la 800 m conducta de aducțiune Micleşti – Popești. Avand in vedere distanta mare fata de habitatele specifice speciei, proiectul nu va conduce la reducerea acestora, impactul fiind unul nesemnificativ.	Numar indivizi		32i	
Specii de pasari asociate cu habitate litorale, pasari de tarm din Anexa 1						
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret, în parcuri, lunci și tufărișuri, adesea în apropierea zonelor umede, dar și în zone mai aride cu tufişuri dese. Foarte frecvent poate fi întâlnită în habitate antropizate, precum livezi, grădini și parcuri din localități.	Numar indivizi		7i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A249	<i>Riparia riparia</i>	Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor. Habitatele de mlaștina din cadrul sitului sunt situate în partea de SE a localității Podu Opii, la o distanță de 8700 m față de STAP Miclesti. Având în vedere distanța mare față de habitat, impactul proiectului este nesemnificativ.	Numar indivizi		103i	
Specii de neincluse in Anexa 1 asociaat cu habitate terestre de paduri						
A221	<i>Asio otus</i>	Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile sau în cuiburi abandonate de corvide de-a lungul aliniamentelor de arbori și tufe, în parcuri sau plantații, precum și în livezi bătrâne, în alte zone împădurite din localități sau de la marginea acestora. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele speciei sunt situate la o distanță de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Având în vedere faptul că lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitat, impactul este unul nesemnificativ.	Numar indivizi		2	2623,82 ha
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Este o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen, dar arealul ei se extinde și în zona altor specii de foioase, cu copaci înalți, bogați în fructe de mărime potrivită, cum ar fi fagul, frasinul, ulmul, platanul sau paltinul. Zboară în coronamentul copacilor sau staționează de multe ori pe vârful crengilor. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele speciei sunt situate la o distanță de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Având în vedere faptul că lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitat, impactul este unul nesemnificativ.	Numar indivizi		25	
A207	<i>Columba oenas</i>	Porumbelul de scorbura preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele speciei sunt situate la o distanță de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Având în vedere faptul că lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitat, impactul este unul nesemnificativ.	Numar indivizi		6	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A361	<i>Serinus serinus</i>	Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere. Habitatele caracteristice speciei sunt situate la distanța de cca. 1700 m fata de STAM Miclesti si la cca. 1500 m fata de conducta de aductiune Miclesti-Popesti. Impactul este nesemnificativ, avand in vedere distantele mari la care sunt situate lucrarile fata de habitat.	Numar indivizi		11	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufșuri. Habitatele caracteristice speciei sunt situate la distanța de cca. 1700 m fata de STAM Miclesti si la cca. 1500 m fata de conducta de aductiune Miclesti-Popesti. Impactul este nesemnificativ, avand in vedere distantele mari la care sunt situate lucrarile fata de habitat.	Numar indivizi		18	

B.3.1.12. ROSPA0168 Raul Prut

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

- Falciu - extindere retea de alimentare cu apa L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente, la o distanta de 122 m fata de limita sitului;
- Falciu - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri si 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm, la o distanta de 26,39 m fata de limita sitului;**

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 94 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0168 Raul Prut

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru	Numar perechi		45p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de malurile raului Prut, iar fața de acestea lucrările de extindere a rețelei de alimentare cu apă sunt situate la o distanță de cca. 1100 m, iar lucrările de extindere a rețelei de canalizare sunt situate la o distanță de 50 m. Având în vedere gradul de antropizare a zonei probabilitatea ca specia să cuibărească pe malurile localității Falciu sunt mici. În schimb, malurile raului Prut situate în Republica Moldova prezintă habitate favorabile pentru cuibărit. Având în vedere cele prezentate, impactul proiectului asupra habitatelor este nesemnificativ.				Suprafata habitatului acvatic deschis 1673 ha
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Dieta în teritoriile de cuibărire este formată din specii vegetale. Cuibărește în Nordul Siberiei, în România ajungând ocazional. În cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în timpul zilei pe culturile agricole, la început cu boabele de porumb care au rămas risipite după recoltare, iar mai apoi cu grâu de toamnă (uneori și cu rapiță). Seara înnoptează pe lacuri, iar când acestea îngheață, se așază și pe mare. Specia este prezentă în România în timpul iernii. Habitatele de hranire a speciei în zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de terenurile agricole unde găsesc hrana. Fața de habitatele de hranire, lucrările proiectului sunt situate la distanțe de cca. 500 m (extinderea rețelei de alimentare cu apă) și 350 m (extinderea rețelei de canalizare). Având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura în cadrul localității Falciu, de-a lungul drumurilor existente, riscul de perturbare a speciei este redus.	Numar indivizi		71	
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb este caracteristică zonelor umede de apă dulce, bogate în vegetație. Se hrănește cu pești mici, insecte adulte și larvele acestora, crustacee, melci și broaște de talie mică. Habitatele	Numar perechi reproducatoare/pasaj		15p/200p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		favorabile speciei sunt reprezentate de malurile raului Prut cu vegetatie bogata. Lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 1100 m (extinderea retelei de alimentare cu apa), iar lucrarile de extindere a retelei de canalizare sunt situate la o distanta de 50 m. Implementarea proiectului nu va conduce la reducerea suprafetelor habitatului speciei si nici la afectarea efectivelor populationale. Avand in vedere arealul mare al habitatelor, in timpul lucrarilor specia va utiliza habitatele invecinate din cadrul sitului, astfel impactul fiind unul nesemnificativ.				
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Preferă atît lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundentă. De asemenea, este întâlnită și pe lacurile cu vegetația mai puțin dezvoltată și în bazinele sau heleșteiele de mici dimensiuni. În vecinătatea zonelor umede, unde se concentrează în efective mai mari, pot fi frecvent observate pe terenurile agricole cultivate sau pe arături, unde pasc deseori în compania grupurilor de găște sălbatice. Cele mai apropiate habitate caracteristice speciei (lacuri cu vegetatie palustra), fata de lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2800 m si la o distanta de cca. 2000 m fata de lucrarile de extindere a retelei de canalizare. Avand in vedere faptul ca specia poate fi intalnita si in cadrul culturilor agricole, puetem preconiza ca impactul asupra speciei este redus intrucat lucrarile proiectului se vor desfasura in ampriza drumurilor existente, prin urmare impactul este nesemnificativ.	Numar indivizi in pasaj		12i	
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus.	Numar indivizi in pasaj		5i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Avand in vedere faptul ca specia are o prezenta redusa in Romania, fiind intalnita numai in perioada de iarna, aproximam ca proiectul nu va afecat efectivele populationala, impactul fiind nesemnificativ.				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile etc. Caută hrană la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetație palustră bogată. Cuibărește aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri, plantații de plop etc.). Habitatele favorabile speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate in cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.	Numar perechi reproducatoare/pasaj		11p/50i	
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa I						
A166	<i>Tringa glareola</i>	Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mloase cu apă de mică adâncime. Fiind o specie migratoare, habitatele favorabile din cadrul sitului sunt utilizate temporara. Lucrarile proiectului sunt situate la distane de cca. 1100 m (extinderea rețelei de alimentare cu apa) si cca. 50 m (extinderea rețelei de canalizare) fata de malurile raului Prut, care reprezinta habitat caracteristic pentru specie. Avand in vedere faptul ca specia nu are o prezenta constanta in cadrul sitului,	Numar indivizi in pasaj		10i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		respectiv in zona proiectului, estimama ca impactul este unul nesemnificativ.				
Specii de psari dependente de stufaris din Anexa I						
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie etc. Se hrănește în ape puțin adânci în zone inundate cu vegetație bogată, mlaștini, pe malurile apelor, ale canalelor. Habitatele favorabile speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate in cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.	Numar indivizi in pasaj	30i	40i	Habitatul de hranire este de 392 ha
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Este specia cea mai tăcută dintre egrete. Cuibărește în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Habitatele favorabile speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate in cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.	Numar perechi reproducatoare/pasaj	1p/20i	2p/40i	
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa I						
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Cuibărește în zone aride și semidesertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari, care alternează cu terenuri deschise, sau zonelor costiere. Habitatele specifice de hranire sunt reprezentate de terenurile agricola si pajistile din zona proiectului. Specia vaneaza prada	Numar indivizi care inierneaza	1i	3i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		din aer prin planare in cercuri largi. Implementarea proiectului nu conduce la disturbarea speciei intrucat lucrarile proiectului se desfasoara in cadrul localitatii Falciu, iar pozarea conductelor se face in acostamentul drumurilor. In zona proiectului nu au fost identificate habitate de odihna/reprducere a speciei, prin urmare putem mentionat ca impactul proiectului este nesemnificativ.				La nivelul sitului sunt 3174 ha de paduri, 392 ha de terenuri agricole si 2076 ha de pasuni
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Avand in vedere faptul ca lucrarile propuse prin proiect se vor realiza preponderent in cadrul localitatilor, iar conductele vor fi amplasate in acostamentul drumurilor existente, habitatele speciei nu vor fi afectate. Un potential impact asupra speciei poate fi cauzat de zgomot in perioada de implementare a proiectului, acesta avand un efect temporara si reversibil. Prin respectarea masurilor de reducere in timpul executiei lucrarilor, impactul proiectului va fi unul nesemnificativ.	Numar perechi reproducatoare		12p	
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. Habitatele favorabile speciei sunt situate in zonele cu arbori batrani. Fata de aceste zone, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 1300 m (extinderea retelei de distributie), respectiv cca. 600 m (extinderea retelei de canalizare). Avand in vedere faptul ca habitatele caracteristice sunt intalnite pe suprafete mari, iar lucrarile proiectului nu le intersecteaza, putem mentionat ca impactul este nesemenificativ.	Numar de perechi permanente	1p	2p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Uliganul pescar este o specie caracteristică regiunilor cu habitate acvatice permanente, stătătoare sau cu un curs lent, cu apă dulce, salmastră sau sărată. Vânează la o distanță de până la 14 km de la cuib. Cuibul este așezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii rețelelor electrice, la o distanță de 3-5 km de o zonă umedă. In zona localitati Falciu nu au fost indentificate cuiburi in intravilanul/ extravilanul localitatii. Posibile habitete de cuibarit pot fi intalnite in cadrul habitatelor forestiere intalnite la nivelul sitului, iar cele mai apropiate zone fiin situate la o distanta de cca. 3600 m fata de zona de pozare a rețelilor de apa si canalizare.	Numar de indivizi in pasaj	1i	3i	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră. Pe raza localitatii Falciu nu au fost identificate cuiburi de barza. Specia poate fi intalnita in cadrul sitului in zonele mlastinoase sau a baltilor. Fata de cele mai apropiate habitate sponceice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 2600 m (extinderea rețelei de alimentare cu apa), respectiv cca. 1400 m (extinderea rețelei de canalizare). Avnd in vedere distantele mari fata de habitate si faptul ca specia este obijnuita cu factorul antropic, putem estima ca impactul este nesemnificativ.	Numar perechi reproducatoare/pasaj	30p/200i	400i	
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Este o specie retrasă și sfioasă, care cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le folosește mai mulți ani și pe care le repară și le consolidează în fiecare an. Lucrarile de extindere retea	Numar de indivizi in pasaj	1i	6i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		de distributie si canalizare, sunt situate la o distanta de cca. 3500 m fata de zonele impadurite din cadrul sitului, care reprezinta habitate de odihna si reproducere a speciei. Avand in vedere faptul ca evita zonele antropizate, estimama ca impactul asupra efectivelor populationala si a habitatelor este nesemnificativ.				
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. Cele mai apropiate habitate de lucrările de extindere a rețelei de distributie și a rețelei de canalizare, sunt situate la o distanta de cca. 3500 m. Implementarea proiectului nu va conduce la diminuare efectivelor populationale, și nici la reducerea suprafețelor habitatului, aceste fiind propuse a fi executate în acostamentul drumurilor existente din cadrul localității. Prin urmare, impactul proiectului este unul nesemnificativ.	Numar de indivizi in pasaj	4i	8i	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Èretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Mai rar cuibărește în culturi agricole intensive (de exemplu în cereale). Teritoriul de hrănire cuprinde zone umede și terenuri agricole (cu o preponderență mai mare în afara perioadei de cuibărit). Se hrănește în principal cu vertebrate acvatice sau terestre de mărime mică sau medie. Habitatelor favorabile speciei sunt prezente în mai multe locații în cadrul sitului, iar cele mai apropiate de zona de implementare a proiectului sunt situate la o distanta de cca. 2600 m (extinderea rețelei de alimentare cu apă), respectiv cca. 1400 m (extinderea rețelei de canalizare). Avnd în vedere distanțele mari fata de habitate și faptul ca specia este obișnuită cu factorul antropoc, putem estima ca impactul este nesemnificativ.	Numar perechi reproducatoare	3p	5p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vântat este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru înnoptare în număr mare. Înnoptează în copaci și chiar pe sol. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie sunt situate la o distnata de cca. 2600 m fata de zonele umede din cadrul sitului, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare menajera sunt situate la o distanta de cca. 1400 m fata de habitatele caracteristice. Luand in considerare distantele mari fata de habitate, impactul proiectului este unul nesemnificativ.	Numar de indivizi in pasaj	2i	6i	
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Hrana este procurată îndeosebi de pe terenuri arabile și pășuni, specia având o preferință semnificativă pentru pârloage. Luand in considerare faptul ca lucrarile de extindere a rețelelor de distributie si canalizare se vor realiza in acostamentul drumurilor existente, habitatele de hranire (terenurile agricole), respectiv habitatele de odihna (habitate semideschise cu arbori singuratici) nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Numar perechi reproducatoare	3p	10p	
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Răspândirea speciei corespunde în general cu răspândirea carpenului (<i>Carpinus betulus</i>). Cele mai apropiate habitate caracteristice speciei sunt situate la o distanta de cca. 3600 m fata de investitiile proiectului din localitatea Falciu. Implementarea proiectului va avea un impact nesemnificativ asupra habitatelor si efectivelor populatiei.	Numari perechi permanent	8p	10p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropoc (de exemplu în fâșiile de plopi de pe marginea drumurilor). Cele mai apropiate habitate potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 1200 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție, respectiv cca. 600 m față de lucrările de extindere a localității Falciu.	Numari perechi permanent	5p	10p	
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Cele mai apropiate habitate de lucrările de extindere a rețelei de distribuție și a rețelei de canalizare, sunt situate la o distanță de cca. 3500 m. Implementarea proiectului nu va conduce la diminuare efectivelor populationale, și nici la reducerea suprafețelor habitatului, aceste fiind propuse a fi executate în acostamentul drumurilor existente din cadrul localității. Prin urmare, impactul proiectului este unul nesemnificativ.	Numari perechi permanent	10p	15p	
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. Cele mai apropiate habitate potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 1200 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție, respectiv cca. 600 m față de lucrările de extindere a localității Falciu.	Numar de indivizi in pasaj	20i	30i	
A098	<i>Falco columbarius</i>	În România, fiind oaspete de iarnă, se întâlnește în habitate variate din regiuni deschise de câmpie sau de deal, cu precădere în zonele agricole. Habitatul favorabil în cadrul sitului este reprezentat de zonele de pășuni, dar poate fi întâlnit și în cadrul terenurilor	Numar indivizi care iernezeaza	4i	7i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		agricole din vecinatatea sitului. Habitatele potentiale ale speciei se afla la distanta de cca. 370 m (extinderea retelei de canalizare Falciu).				
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Habitatele potentiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 300 m fata de investitiile din localitatea Falciu.	Numar perechi reproducatoare	150p	200p	
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatele potentiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 400 m fata de investitiile din localitatea Falciu.	Numar perechi reproducatoare	80p	100p	
A234	<i>Picus canus</i>	Specia este prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, Larix decidua. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; Habitatele potentiale ale speciei sunt situate la o distnat de cca. 780 m fata de investitiile din localitatea Falciu.	Numar perechi reproducatoare	15p	20p	
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (Lanius collurio). Habitatele potentiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 300 m fata de investitiile din localitatea Falciu.	Numar perechi reproducatoare	5p	20p	
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu stunt incluse în Anexa 1						
A052	<i>Anas crecca</i>	În România poate fi întâlnită în special în pasaj și în perioada de iarnă, într-o varietate de habitate acvatice: ape costiere de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri, estuare, delte, lagune și mlaștini. Habitatele potentiale ale speciei sunt situate la distanta de 1500 m fata de investitiile propuse in localitatea Falciu.	Numar de indivizi in pasaj	100i	150i	Suprafata de habitat acvatic deschis cca. 1673 ha
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare este o specie care se adaptează cu ușurință la o multitudine de habitate, din zonele de tundră până în cele subtropicale, habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de	Numar de indivizi in pasaj	350i	400i	

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		mică adâncime. Habitatele potientiale ale speciei sunt reprezentate de cursul de apa al raului Prut si de lacurile din cadrul sitului. Cele mai apropiate investitii din localitatea Falciu sunt situate la distanta de cca. 200 m.				
A067	<i>Bucephala clangula</i>	În România este o specie foarte rar cuibăritoare, semnalările recente fiind din zona Deltei Dunării. În schimb este o specie frecventă în timpul migrației și al iernii. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distanta de cca. 1500 m fata de investitiile din localitatea Falciu.	Numar de indivizi in pasaj	20i	40i	

B.3.1.13. ROSPA0162 Manjesti

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

Manjesti - Extinderea rețelei de distribuție cu L=7,953 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 brașamente noi, la o distanta de 791, 62 m fata de limita sitului.

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 95 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0162 Manjesti

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + paduri						
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Cuibărește în zone aride și semideșertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stee sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate pe limita estica a sitului, la distanta de cca. 2360 m fata de investitiile din localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distributie). Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemenificativ.	Numar de indivizi in pasaj	1i	4i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)						
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele potentiala ale speciei din cadrul sitului, sunt situate la o distanta de cca. 1000 m, fata de investitiile propuse in localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distributie). Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemenificativ.	Numar de indivizi in pasaj/perechi cuibaritoare	200p/1p	400p/3p	Suprafata habitatelor de pajiste 623 ha Suprafata habitatelor arabile extensive 51,2 ha
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distnat de cca. 1000 m, fata de investitiile propuse in localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distributie). Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemenificativ.	Numar perechi cuibaritoare	3p	5p	
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufişuri și mărăcinişuri. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distanta de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti.	Numar perechi cuibaritoare	10p	12p	
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufişuri și copaci izolați. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distanta de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti.	Numar perechi cuibaritoare	5p	7p	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitate potientiale ale speciei sunt reprezentate de malurile acumularii Manjesti, acestea fiind situate la o distant de cca. 1300 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti.	Numar perechi cuibaritoare	2p	3p	N
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitatele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape putin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatele optime	Numar perechi cuibaritoare	1p	3p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		sunt reprezentate de helestea cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.				
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar de indivizi in pasaj	5i	10i	
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris						
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	3p	N
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar perechi cuibaritoare	3p	6p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distante de cca. 1100 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar de indivizi in pasaj/perechi cuibaritoare	10i/1p	20i/3p	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar de indivizi in pasaj/perechi cuibaritoare	20i/5p	50i/8p	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar de indivizi in pasaj/perechi cuibaritoare	15i/3p	30i/5p	
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	A fost observat mai frecvent în zone cu acoperire mare de lăcuș de apă, cu arbori mari în apropiere, în bălți cu apă	Numar de indivizi in pasaj	5i	20i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		dulce sau sălcete care au perdea de stufăriș dens. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distante de cca. 1100 m.				
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice						
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar de indivizi in pasaj/perechi cuibaritoare	50i/5p	100i/7p	Suprafata habitatelor acvatice deschide 247 ha
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.	Numar perechi cuibaritoare	65p	75p	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Preferă atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundentă. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distante de cca. 1100 m.	Numar de indivizi care ierneaza	5i	10i	
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatele potientiale ale	Numar de indivizi care ierneaza	2i	11i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distante de cca. 1100 m.				
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Specie adaptată la stufărișuri din zone precum tundră cu mlaștini, bălți sau râuri mari. Habitatele potentiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distante de cca. 1100 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	3p	

B.3.14. ROSPA0170 Valea Elanului

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea sitului dupa cum urmeaza:

- Gusitei - Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,566 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm si 225 bransamente noi, situate la o distanta de 248,26 m fata de limita sitului;

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 96 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0170 Valea Elanului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele potentiale ale speciei sunt intalnite de-a lungului malurilor acumularii Gusita, iar lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa a localitatii Gusitei sunt situate la o distante de cca. 1700 m fata de acestea.	Numar perechi cuibaritoare	3p	5p	N
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Habitatele specifice acvilei de camp sunt specifice zonelor deschise sau semideschise unde aceasta cuibareste. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul	Numar indivizi in migratie	1i	2i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		sitului sunt situate la o distante de cca. 2500 m fata de investitiile din localitatea Gusitei.				
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Habitatele caracteristice speciei sunt situate pe limista estica a sitului, la o distanta de cca. 2500 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie.	Numar indivizi in migratie	1i	3i	N
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in pasaj	1p/5i	2p/10i	N
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brăuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1800 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	7p	10p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare/exemplare in migratie	7p/50i	10p/100i	N
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Habitatele caracteristice speciei sunt situate pe limista estică a sitului, la o distanță de cca. 2500 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție.	Numar indivizi in migratie	1i	4i	N
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânăt este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlăștini și teritorii agricole. Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Gusitei.	Numar indivizi in migratie	10i	20i	N
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de cca. 2400 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	2p	3p	N
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de cca. 1400 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	30p	35p	N
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Habitatele optime speciei sunt situate la o distanță de	Numar perechi cuibaritoare	30p	40p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		cca. 2400 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.				
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in migratie	1p/10i	2p/20i	N
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă. Habitatele potentiala speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	2p	4p	N
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar indivizi in pasaj	1i	4i	N
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitatele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape putin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia oate fi observata în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă, precum stuful, Typha sp., trestia, Phragmites sp. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	3p	5p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mățăcinișuri. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	25p	30p	N
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar perechi cuibaritoare	15p	20p	N
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar indivizi in pasaj	20i	40i	N
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Specia prefera malurile noroioase ale bălților salmastre, saline și alcaline, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate, dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar indivizi in pasaj	40i	100i	N
A166	<i>Tringa glareola</i>	În timpul sezonului de cuibărit preferă zonele umede din pădurile de pin, molid sau arin, care au mlaștini și mulți copaci morți căzuți, în general din vecinătatea unor râuri, pâraie, mlaștini, iazuri sau lacuri. Habitatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 2400 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.	Numar indivizi in pasaj	2i	7i	N

B.3.15. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

Extindere surse

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

Extinderea frontului de captare existent cu 3 puturi forate, cu adancimea H=60 m echipate cu pompe submersibile cu urmatoarele caracteristici Q= 1,0 l/s si H=40 mCA.

Aductiune noua apa bruta SAA Iana, de la forajele noi la GA Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse** la gospodaria de apa existenta GA Iana din conducte PEID PN10 De 90 mm, L=0,5 km;

Zona de alimentare cu apa Iana

- **Extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti, din conducte PEID PN10 De 110 mm, L=2,9 km.**

Extindere rețea de canalizare

In aglomerarea Iana se propun lucrari de extindere a rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 25,362 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm, 1.087 racorduri si 3,718 km conducte de refulare din PEID De 90-180 mm.

Extindere stație de epurare

Aglomerarea nu deține stație de epurare.

Se prevede o stație de epurare mecano-biologica configurată pentru reducerea compușilor de carbon, fosfor și azot prin utilizarea unui proces biologic cu nămol activat în suspensie și flux continuu. Nămolul va fi stabilizat aerob simultan in reactoarele biologice urmând ca excesul să fie îngroșat static și apoi deshidratat mecanic. După deshidratare nămolul va fi amestecat cu var nestins pentru alcalinizare in cazul utilizării sale în agricultură.

In vecinatate:

- unul din cele trei foraja noi propuse este situat in vecinatatea sitului la o distanta de cca. 10 m de limita sitului;
- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se invecineaza cu situl** la o distanta de 27,06 m;

In cadrul sitului:

- doua din cele trei foraje noi propuse sunt situate in cadrul sitului (amplasate in partea dreapta a drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243);
- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana este situata in cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;
- **extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti este situata in cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;**
- noua statie de epurare Iana este propusa a fi amplasata in cadrul sitului, ocupand o suprafata de cca 3700 mp;

- conducta de refulare propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 761 m;
- conducta de evacuare ape epurate propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;
- gura de evacuare a apelor epurate in cadrul raului Tutova este situata in cadrul sitului;

In tabelul urmatoar se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 97 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate de-a lungul malurilor Iana, iar cele mai apropiate lucrări sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	2p	3p	N
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in migratie	1p/5i	2p/10i	N
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului),	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in migratie	5p/30i	7p/60i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situuate in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.				
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Habitatele potentiale ale speciei sunt situate in mai multe locatii ale sitului, cele mai apropiate, de zona de implementare a proiectului se afla la distanta de cca. 200 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de canalizare din localitatea Iana. SEAU Iana este se afla la o distanta de cca. 1000 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situuate in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	60p	65p	N
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana. Nu putem exclude prezenta speciei in zona acumularii Iana, iar fata de acest habitat, cele mai apropiate lucrari sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situuate in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	2p	3p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana.	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Cele mai reprezentative habitate ale speciei sunt situat in parte de S a sitului, mai exact fragmentele forestiere de pe malurile lacului Cuibul Vulturilor. Cele mai apropiate lucrari (extinderea rețelei de canalizare a localitatii Iana) sunt situate la o distanta de cca. 7300 m.	Numar perechi cuibaritoare	9p	12p	N
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in migratie	1p/10i	3p/20i	N
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	6p	9p	N
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care	Numar de indivizi iarna	2i	9i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.				
A127	<i>Grus grus</i>	Cocorul este o specie caracteristică zonelor umede, cu o adâncime mică a apei (20-40 cm), care includ mlaștini, pajiști umede, păduri inundabile, râuri și lacuri puțin adânci. Habitatele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana.	Numar de indivizi in migratie	1i	3i	N
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitatele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape putin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	3p	N
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Habitatele optime al speciei sunt situate in zona acumularii Iana, mai exact zona malurilor si zonele dintre lacuri, unde se regasesc tufarisuri si arbori/ arbusti solitari. Cele mai apropiate lucrari de acestea sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 1700 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 1700 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 1600 m.	Numar perechi cuibaritoare	7p	11p	N
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatele optime al speciei sunt situate in zona acumularii Iana, mai exact zona malurilor si zonele dintre lacuri, unde se regasesc tufarisuri si arbori/ arbusti solitari. Cele mai apropiate lucrari de acestea sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 1700 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta	Numar perechi cuibaritoare	3p	9p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		de cca. 1700 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 1600 m.				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatul optim al speciei este situat în zona acumulării Iana, iar cele mai apropiate lucrări de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasată în cadrul sitului), situată la o distanță de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasată în cadrul sitului la o distanță de cca. 130 m, și cele două foraje propuse (situat în cadrul sitului), la o distanță de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare/indivizi in migratie	5p/10i	7p/20i	N
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Habitatul optim al speciei este situat în zona acumulării Iana, iar cele mai apropiate lucrări de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasată în cadrul sitului), situată la o distanță de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasată în cadrul sitului la o distanță de cca. 130 m, și cele două foraje propuse (situat în cadrul sitului), la o distanță de 200 m.	Numar perechi cuibaritoare	1p	3p	N

B.3.16. ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinatatea și în cadrul sitului după cum urmează:

În vecinatate:

- **reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km și înlocuirea a 2048 bransamente** – se învecinează cu situl la o distanță de 93,40 m;
- **extinderea rețelei de distribuție în Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 bransamente noi** – se învecinează cu situl la o distanță de 212,52 m;
- Localitatea Simila - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 bransamente noi** – se învecinează cu situl la o distanță de 203,12 m;

- Localitatea Zorleni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 bransamente noi** - se invecineaza cu situl la o distanta 230 m;
- reabilitare retea de canalizare in Barlad, in lungime totala de L= 14,297 km cu conducta de PVC De 200 - 400 mm, PAFSIN De 530 - 800 mm si conducta ceramica vitrificata Dn 1000 mm – se invecineaza cu situlu la o distanta de 37,50 m;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Barlad cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri si 2,327 km conducte de refulare** – se invecineaza cu situl la o distanta de 630 m;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta) – lucrarile se vor desfasura in cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanta de cca. 11 m fata de limita sitului;

In cadrul sitului:

- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni avand diametrul de De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km – traverseaza situl pe o lungime de 112,03 m;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km - traverseaza situl pe o lungime de 50,07 m;
- Conducta de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km – traverseaza situl pe o lungime de 192,73 m;

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 98 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele potientiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile acumularii Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare	Numar perechi cuibaritoare	2p	4p	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.				
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.	Numar perechi cuibaritoare	2i	5i	N
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul optim al speciei este reprezentat de acumularea Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.	Numar perechi cuibaritoare	70p	80p	N
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.	Numar de indivizi in migratie	1i	2i	N
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fate de habitat, lucrarile	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).				
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânător este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Habitatele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlăștinoase cu stufaris. Fate de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanat de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).	Numar de indivizi iarna	3i	8i	N
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.	Numar perechi cuibaritoare	2p	3p	N
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia prezintă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.	Numar perechi cuibaritoare	3p	6p	N
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatul optim al speciei este reprezentat de acumulara Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.	Numar perechi cuibaritoare	10p	15p	N
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Specia prefera habitatele reprezentata de terenuri agricole, in special lanurile de porumb. In cadrul sitului, acest tip de habitata	Numar perechi cuibaritoare	8p	10p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		agricol este situat in partea de V a localitatii Zorleni. Fata de habitatele potentiala ale speciei, cele mai apropiate lucrari sunt situate la o distanta de cca. 150 m si sunt reprezentate de extinderea retelei de distributie si a canalizarii menajere.				
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia prefera habitatele specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă. Habitatetele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fata de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).	Numar perechi cuibaritoare	5p	10p	N
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și măcănișuri. Habitatetele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele cu raristi de padure si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 9770 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 757 m.	Numar perechi cuibaritoare	3p	5p	N
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatetele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fata de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).	Numar perechi cuibaritoare	15p	20p	N
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC						
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Habitatetele optime speciei sunt reprezentate de lacul de acumulare Rapa Albastra și de partea nordica a acestuia care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fata de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).	Numar de exemplare iarna	500i	1500i	N
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia cuibărește în păduri de foioase. Habitatetele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad,	Numar perechi cuibaritoare	8p	10p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m. Specia utilizeaza si habitatele potentiala din vecinatatea sitului.				

B.3.17. ROSPA0119 Horga – Zorleni

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=2,748 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 736 brașamente noi;** - rețeaua este situata la o distanta de 90 m fata de limita sitului;
- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 18,417 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm 990 racorduri si 6,463 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm – rețeaua este situata la o distnta de 12 m fata de limita sitului;**
- Localitatea Fruntiseni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=7,559 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 247 brașamente noi – rețeaua este situata la o distanta de 21,32 m fata de limita sitului;**
- Localitatea Grajdeni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,884 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 118 brașamente noi – rețeaua este situata la o distanta de 30 m fata de limita sitului;**

In cadrul sitului:

- Conducta de aductiune de la bifurcatie Zorleni la gospodaria de apa Popeni avand diametrul de De 125 mm, PN10, in lungime totala de L= 7,568 km, conducta traverseaza situl pe o lungime de 4414,11 m;
- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Popeni, pe o lungime de 140,11 m se suprapune cu situl;**
- conducta de refulare Popeni, pe o lungime de 3487,31 m traverseaza situl;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km – pe o lungime de 1450,30 m, conduta traverseaza situl;

In tabelul urmator se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 99 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0119 Horga – Zorleni

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)						
A255	<i>Anthus campestris</i>	Habitatele preferate sunt mai răspândite în zonele de câmpii continentale însorite. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentata de zonele de pasuni invecinate cu terenurile agricole. Conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 120 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 100 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 280 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de 100 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 180 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare	50p	100p	N
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, erenurile agricole și pășunile umede. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m,	Numar perechi cuibaritoare	1p	2p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de pasunile din vecinatatea cursurilor de apa care tranziteaza sitului. Specia mai poate fi intalnita si pe terenurile agricole din cadrul sitului in cautare de hrana. Fata de habitatele speciei lucrarile sunt situate la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 300 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni	Numar perechi cuibaritoare	30i	40i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 300 m fata de habitat.				
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare	3p	5p	N
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de pasunile din vecinatatea cursurilor de apa care tranziteaza sitului. Specia mai poate fi intalnita si pe terenurile agricole din cadrul sitului in cautare de hrana. Fata de habitatele speciei lucrarile sunt situate la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m.	Numar perechi cuibaritoare	5p	10p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		<p>Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat.</p> <p>Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 300 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 300 m fata de habitat.</p>				
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	<p>Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de <i>Quercinee</i>, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat,</p>	Numar perechi	7p	14p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină preferă lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 1000 m fata de habitat.	Numar perechi	12p	15p	N
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni	Numar perechi	25p	30p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Cuibărește în păduri, dar vânează în zone deschise și semideschise, pe pășuni sau câmpuri agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi	1p	2p	N
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Fata de habitatele potentiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A	Numar perechi	300p	500p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufişuri şi copaci izolaţi. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de	Numar perechi	150p	200p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.	Numar perechi	200p	400p	N
A073	<i>Milvus migrans</i>	Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plopi, frasini sau stejari). Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca.	Numar indivizi	2i	5i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distribuite si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate . Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distribuite si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi	3p	5p	N
A234	<i>Picus canus</i>	Specia preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni,	Numar perechi	15p	20p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (<i>Lanius collurio</i>). Fata de habitatele potentiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de	Numar perechi	50p	80p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.	Numar perechi	30p	50p	N
A098	<i>Falco columbarius</i>	Cuibărește în zone cu densitate ridicată de paseriforme, în habitate deschise cu puțini copaci sau la marginea pădurilor. Fata de habitatele potientiale, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1600 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1600 m fata de habitate.	Numar perechi	5p	10p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 500 m fata de habitat.				
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure. Fata de habitatele potientiale, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1600 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1600 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 500 m fata de habitat.	Numar perechi	3p	5p	N
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)						
A221	<i>Asio otus</i>	Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la	Numar perechi			N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A087	<i>Buteo buteo</i>	Specia este caracteristica zonelor impadurite aflate in apropierea terenurilor agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de	Numar perechi	6p	10p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Este o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi			
A207	<i>Columba oenas</i>	Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei –	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A208	<i>Columba palumbus</i>	Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi			
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Fata de habitatele potentiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei,	Numar perechi	1p	3p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi			
A214	<i>Otus scops</i>	Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia cuibărește în păduri de foioase. Prefera pădurile de deal și câmpie din apropierea terenurilor agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.				
Specii asociate cu habitate terestre deschise utilizand intr-un mod extensiv si habitate urbane						
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee. În general ciocârlia de câmp este asociată cu terenurile agricole, dar poate fi identificată și în pajiști sau lunci. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 1000 m fata de habitat.	Numar perechi			N
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare. Habitatele potientiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 1000 m fata de habitat.	Numar perechi			
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. Habitatele potientiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		<p>aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.</p>				
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	<p>Vânturelul roșu ocupa un mozaic de habitate, incluzând parcuri, livezi, mici petice de pădure, zone agricole și suburbane, zone stâncoase, localități, văile râurilor. Habitatale potientiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900</p>	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.				
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Specia este foarte des intalnita in cadrul localitatilor, unde si cuibareste. Avand in vedere faptul ca randunica isi construiesc cuibul la stesina caselor, grajdurilor, etc. implementarea lucrarilor proiectului nu va conduce la afectarea habitatelor de cuibarit (cuiburile) si nici la efectivele populationale.	Numar perechi			
A299	<i>Hippolais icterina</i>	specia este răspândită la câmpie în mod special, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte. Habitatele potențiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distribuite si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.	Numar perechi			
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoriți	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		<p>și fânețe. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.</p>				
A383	<i>Miliaria calandra</i>	<p>Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufişuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special păşunile și câmpurile cu cereale. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m</p>	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 1000 m fata de habitat.				
A262	<i>Motacilla alba</i>	Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 1000 m fata de habitat.	Numar perechi			
A260	<i>Motacilla flava</i>	Trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânațe, terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m,	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.				
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile desțelenite și întinderile pietroase . Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.	Numar perechi			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Specia traieste in paduri mai compacte, mixte sau de conifere. Habitatele potentiale sunt situate fata de lucrarile proiectului la distante dupa cum urmeaza:	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		<p>conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.</p>				
A249	<i>Riparia riparia</i>	<p>Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor. Habitatele potentiala ale speciei pot fi intalnite fata de proiect la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni</p>	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 1000 m fata de habitat.				
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufişuri și copaci izolați. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 400 m fata de habitat.	Numar perechi			
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufişuri și măracini. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A310	<i>Sylvia borin</i>	Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufişuri dense și liziere de pădure. Fata de habitatele potientiale ale speciei , investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distribuitei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 400 m fata de habitat.	Numar perechi			
A309	<i>Sylvia communis</i>	Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă , având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufişuri. Fata de habitatele potientiale ale speciei , investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.				
A232	<i>Upupa epops</i>	Cuibărește în scorburii din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici. Habitatele potentiala sunt situate la distante dupa de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat,	Numar perechi			

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.				

B.3.18. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

- Falciu - extindere retea de alimentare L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente – situate la o distanta de 1600 m fata de limita sitului;
- Carja – **extindere retea de distributie L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 bransamente noi** – situate la o distanta de 56,22 m fata de limita sitului;

In cadrul sitului:

- Conducta de aductiune din rețeaua de distributie Falciu la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana, si mai departe pana la GA noua Odaia Bogdana, conducta PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km – intersecteaza situl pe o lungime de 580,23 m;
- **extinderea rețelei de canalizare menajeră in Falciu, cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri si 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm – conductele de refulare se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;**
- Statia de clorinare si pompare – GA Ranzesti – situata in cadrul sitului;

In tabelul urmat se prezinta localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din sit:

Tabel 100 Localizarea investitiilor fata de habitatele speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)						
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe	Numar perechi	35p	40p	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 150 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 700 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1000 m fata de habitat.				
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.	Numar indivizi	3i	5i	N
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de	Numar indivizi	15p	22p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	15p	20p	N
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Specia prefera zonele umede, lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă, heleșteie piscicole sau în ape salmastre. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de	Numar perechi	40p	60p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	10i	15i	N
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Habitatele specifice speciei sunt zonele umede din jurul lacurilor și râurilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	40i	50i	N
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind	Numar perechi	2p	3p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 1000 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 800 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1700 m fata de habitat.				
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb este caracteristică zonelor umede de apă dulce, bogate în vegetație. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	106p	112p	N
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a	Numar indivizi	4000i	6000i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A030	<i>Ciconia nigra</i>	este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 960 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 1000 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 2700 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.	Numar perechi	10i	20i	N
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	10p	15p	N
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânător este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de	Numar indivizi	5i	10i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.				
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	15p	24p	N
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul	Numar perechi	30p	40p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.	Numar perechi	1i	5i	N
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	10p	20p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și măărăcișiuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.	Numar perechi	40p	60p	N
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.	Numar perechi	15p	20p	N
A073	<i>Milvus migrans</i>	Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plopi, frasinii sau stejari), situate în apropierea apelor curgătoare sau stătătoare. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul	Numar indivizi	3i	5i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	40p	50p	N
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Specia este asociată cu lacurile întinse, calde, alcaline ori saline sau salmastre, lagune, mlaștini, râuri largi, delte, estuare și coaste ale mărilor continentale. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de	Numar indivizi	60i	120i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Cormoranul mic este observat în lagune costiere și delte, de-a lungul râurilor care au păduri de luncă, ferme piscicole. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi	5p	7p	N
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	60p	90p	N
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Este o specie caracteristică lacurilor, bălților și mlaștinilor, dar poate fi observată și în pășuni umede,	Numar perechi	20p	30p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		pe maluri de râuri cu apă mică, în vegetație ripariană abundentă și în stufărișuri cu pâlcuri de sălcii. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	În afara sezonului de reproducere trăiește cu precădere în zonele de coastă și zonele mlăștinoase din apropierea acestora, precum estuare, lagune și lacuri saline. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi	20p	30p	N
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	În perioada de cuibărit această specie frecventează țărmurile apelor interioare, dulci sau sărate, lacurile și râurile din zonele deschise, în special cele din zonele stepice, platourile înalte și zonele muntoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu	Numar perechi	2i	3i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		- GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE						
A052	<i>Anas crecca</i>	În România poate fi întâlnită în special în pasaj și în perioada de iarnă, într-o varietate de habitate acvatice: ape costiere de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri, estuare, delte, lagune și mlaștini. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indiviz iernare	50i	300i	N
A050	<i>Anas penelope</i>	Cuibărește în zone acvatice de mică adâncime, deschise, bogate în vegetație submersă și natantă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare	Numar indivizi in pasaj/iernare	30i/30i	50i/250i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia este prezenta in habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de mică adâncime, lacuri, râuri, iazuri și bălți. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare/individizi pasaj	50i/2500i	80i/4000i	
A055	<i>Anas querquedula</i>	Specia preferă habitatele de apă dulce, de mică adâncime, ascunse, bogate în vegetație, adiacente zonelor acvatice mai mari, pășunilor inundate sau mlaștinilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de	Numar indivizi in pasaj	250i	400i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A051	<i>Anas strepera</i>	Preferă apele dulci, stătătoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise, de mică altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetație emergentă și insule acoperite de vegetație ierboasă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	100i	200i	
A059	<i>Aythya ferina</i>	Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m, cu vegetație submergentă bogată și care sunt înconjurate de zone dense de stuf. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	550i	700i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A062	<i>Aythya marila</i>	Pe timpul iernii poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede cu condiția să nu fie înghețate: lacuri naturale dulci sau salmastre, lagune, ape marine, heleșteie piscicole, lacuri de acumulare sau cursurile râurilor mari, în zonele în care apa nu are o viteză mare de curgere. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi iernare	3i	5i	
A036	<i>Cygnus olor</i>	Specia preferă zonele umede, întinse, cu vegetație emergentă bogată, stufărișuri, dar și lacuri cu suprafețe mari, libere sau heleșteie, bălți în luncile râurilor si brațe moarte. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare	10p	15p	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A125	<i>Fulica atra</i>	Lișița poate fi găsită în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	1500i	3000i	
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Cuibărește în zona lacurilor împrejurate de stuărișuri întinse din regiunile de stepă și semidesert, pe lacuri de acumulare, râuri și pe insulele râurilor cu vegetație scurtă cu iarbă și tufișuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	500i	1000i	
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Specia preferă zonele umede superficiale, inundate temporar, cu vegetație înaltă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA	Numar indivizi in pasaj	1500i	2000i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Specia frecventează atît habitatele costiere, cât și zonele umede, interioare. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	350i	600i	
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de	Numar indivizi in pasaj	8i	10i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Această specie arată o preferință pentru habitatele saline, țărmurile nămoase sau nisipoase de râuri sau de mare și poate fi întâlnită pe lacurile interioare sau de coastă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	5i	10i	
Specii asociate cu habitate de stufaris						
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Este o specie caracteristică unei varietăți mari de habitate ce includ ape dulci (lacuri mari, heleșteie, râuri și alte cursuri de apă etc.) respectiv și arbori, utilizând arborii mai frecvent decât alte specii de stârci. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de	Numar perechi cuibartoare	80p	100p	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
Specii asociate cu habitate acvatice litorale						
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Specie de coastă, poate fi găsită pe țărmuri întinse și nisipoase, pe malul apelor încet curgătoare sau pe malul lacurilor, dar și în mlaștini, în special în timpul migrației. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi cuibartoare/indivizi in pasaj	8p/30i	10p/40i	N
A156	<i>Limosa limosa</i>	Habitatele preferate în timpul cuibăritului sunt reprezentate de pajiști cu iarbă înaltă și sol moale, în special pășuni, fânețe, pajiști umede, mlaștini ierboase și margini de lacuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar perechi cuibartoare/indivizi in pasaj	3p/2500i	5p/4000i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
A160	<i>Numenius arquata</i>	Trăiește în zone umede incluzând mlaștini dulcicole ori sărate, plaje pietroase cu bălți, estuare, maluri nisipoase și pajiști inundabile. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	1000i	1500i	
A161	<i>Tringa erythropus</i>	În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mloase cu apă de mică adâncime. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	500i	1200i	
A162	<i>Tringa totanus</i>	În sezonul de cuibărit preferă zonele de coastă mlaștinoase, pajiștile umede și mlaștinile ierboase. În pasaj se găsește frecvent în pajiști inundate și pe malurile lutoase ale râurilor și lacurilor. Fata de	Numar indivizi in pasaj	600i	1000i	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.	Numar indivizi in pasaj	600i	1000i	
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate in mod extensiv						
A043	<i>Anser anser</i>	În timpul perioadei de cuibărit specia folosește habitatele acvatică înconjurate de vegetație, amplasate în terenuri deschise, pajiști, mlaștini. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de	Numar perechi cuibaritoare/pasaj	30p/5000i	35p/7000i	N

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.				
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.	Numar perechi cuibaritoare	20p	30p	
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse in Anexa I						
A087	<i>Buteo buteo</i>	Specia este fregvent intalnita în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăștinoase. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de	Numar de indivizi care iernezaza	20i	30i	N

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei	Marimea populatiei			Suprafata habitat specie
			Tip	min	max	
		distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.				
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	Specia este intalnita intr-un mozaic de habitate, preferand periferia localitatiilor unde sunt intalnite palcuri de arbori. Fata de habitatele potentiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rezei de canalizare Falciu sunt situate la o distanta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rezei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.	Numar de indivizi in pasaj	50i	300i	

B.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Descrierea speciilor de plante de interes comunitar

Tabel 101 Descrierea speciilor de plante din cadrul siturilor

Cod	Denumire	Situri	Descriere
4091	<i>Crambe tataria</i>	ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni; ROSCI0286 Colinele Elanului;	Plantă perenă, hemicriptofită. Rădăcina ajunge până la 120 cm lungime, foarte groasă, cărnoasă, de culoare brun-negricioasă la exterior și albicioasă la interior. Tulpina înaltă de 60-100 cm, groasă, păroasă și foarte ramificată formând o coroană globuloasă. Frunzele bazale lung pețiolate, de 2-3 ori penat divizate, păroase sau glabrescente. Frunzele tulpinale penatfidate, cele superioare simple, lineare. Florile de 8-10 mm lungime sunt grupate în inflorescente compuse, umbeliforme. Sepalele ovat-lanceolate, alb-marginate, de 3-3,5 mm lungime. Petale albe, alungit ovate, îngustate în unguicula scurtă, lungi de cca. 5-6 mm. Staminele se caracterizează prin prezența unui dinte dispus în jumătatea superioară a acesteia. Prezintă 4 glande nectarifere: 2 situate la baza staminelor scurte și 2 la baza perechilor de stamine lungi. Fructul este o silicula articulată, cu cu articolul superior globulos de 4-5 mm lungime și cel inferior ovat de dimensiuni mult mai mici. Semintele sunt globuloase de 3-3,5 mm diametru. Înflorește în aprilie-iunie.
2191	<i>Galium moldavicum</i>	ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni;	Este încadrată sistematic în ordinul <i>Rubiales</i> , familia <i>Rubiaceae</i> și este o specie perenă, cu rizom subțire, repent, ce emite lăstari cu frunze sterile și 1-3 tulpini florifere. Tulpini erecte sau ușor ascendente, înalte de 20-70 cm, ramificate în partea superioară, 4-muchiata, des pubescente în partea superioară și la noduri, adesea cu ramuri sterile. Frunze nodurilor inferioare câte 6-10 în verticile, iar pe ramurile sterile de obicei șase, puțin neegale, late de până la 0,5 mm și lungi de până la 35 mm, la vârf subulate, pe margine și pe față cu peri aspri dispersi, la vârf aristate, scabre pe muchii. Flori în numeroase dichazii pauciflore, formând un panicul mare, ovoidal. Pediceli puțin mai lungi decât florile, dispers pubescent scabri. Corolă albă, ușor roșietică, 4-fidată, scurt campanulată, lungă până la 1,5 mm, cu laciniile de două ori mai lungi decât tubul. Staminele mai scurte decât corola, exerte prin sinusurile corolei. Anterele staminale subegale, cu filament libere, iar stilul este bilobat. Fruct cu mericarpe obovoidale, lungi de 2-2,5 mm, glabre. Habitatul de care se leagă sânziana de stepă moldavă este cel al pajiștilor de stepă ponto-sarmatice 62C0*.
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni; ROSCI0117 Movila lui Burcel; ROSCI0286 Colinele Elanului;	Specia este încadrată sistematic în ordinul <i>Liliales</i> , familia <i>Iridaceae</i> și este o specie perenă prin rizomul lung, articulată. Tulpina este subțire, înaltă de 15-35 cm. Frunze de lungimea tulpinii, adesea foarte arcuite, de la mijloc lent îngustate, acuminate, late de 2-3 cm, după înflorire alungite cu 5-6 nervuri evidente. Prezintă 2-4 flori, închis violacee, ± lucioase, înainte de înflorire erecte sau ± nutante. Foliiolele spatului umflate, pe margini îngust membranoase, adesea violet nuanțate îndeosebi pe margini și spre vârf, lungi de 4-5 mm și late de 18-22 mm. Ovarul trimuchiata, adânc tribrăzdat, lung de 9-14 mm. Fruct brumăriu, alungit cilindric, obtuz trimuchiata, scurt rostrat. Fructul tânăr este îngustat spere bază, la maturitate gătit, făcând trecere spre peduncul.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			Semințele sunt ruginii, alungit ovoidale, lungi de 4-5 mm și 3 mm diametru, pe față zbârcite și alveolate.
6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni; ROSCI0117 Movila lui Burcel; ROSCI0286 Colinele Elanului;	Specia este încadrată sistematic în ordinul <i>Boraginales</i> , familia <i>Boraginaceae</i> și este o specie bisanuală ierboasă, rigidă, erectă, hispidă, neramificată, înaltă de 30-90 cm, cilindrică, acoperită cu peri setiformi albi, rigizi, la bază tuberculați și cu peri scurți și moi. Rădăcina este pivotantă. Frunzele bazale sunt liniar lanceolate și formează rozetă. Frunzele tulpinale inferioare sunt liniar lanceolate, atenuate în pețiol scurt, lungi de 7-10 cm și late de 5-10 cm, iar cele tulpinale superioare sunt de aceeași formă dar descrestente. Inflorescența cilindrică lungă de 25-30 cm, formată din numeroase cincine scurte, dese și bracteate, Flori scurt pedicelate, roșii închis, rar albe. Corola este tubuloasă, slab infundibuliformă, lungă de 12-17 mm, ușor curbată și bilabiata, cu cinci lobi aproape egali. Tubul corolei este de două ori sau și mai lung decât caliciul. Cele cinci stamine au filamente glabre și roșietice, mult ieșite din corolă. Stilul este lung, pubescent, mult exert, cu stigmal subcapitat. Frustul este o nuculă oblic ovoidală, pronunțat zgrunțuroase cu baza plană, la vârf acutiusculă, lungă de 2-3 mm.
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	ROSCI0213 Raul Prut;	Este o plantă acvatică plutitoare ce face parte din grupul extins al ferigilor (deși nu amintește ca aspect de acestea) din lacurile și bălțile de câmpie (3150). Din păcate, puține astfel de ecosisteme se mențin în stare bună de conservare, astfel încât arealul plantei a înregistrat un regres sistematic, populațiile rămase fiind mici, izolate și puține. Se întâlnește în Câmpia de Vest și Câmpia Română, precum și în bălțile din colțul de nordvest al Dobrogei. Supraviețuirea speciei depinde de menținerea unei suprafețe suficiente din habitatul acesteia, care odinioară avea o mare importanță în regularizarea naturală a viiturilor. Diversitatea de specii de pești și păsări acvatice a acestui tip de habitat este de asemenea ridicată, iar trifoișul de baltă este una dintre speciile indicatoare de conservare bună a acestora. Numele de trifoiș de baltă vine de la aspectul plantei, de forma unui trifoi cu patru foi ce plutește la suprafața apei.

Descrierea speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Tabel 102 Descrierea speciilor de nevertebrate din cadrul siturilor

Cod	Denumire	Situri	Descriere
4027	<i>Arytrura musculus</i>	ROSCI0213 Raul Prut;	Din punct de vedere sistematic <i>Arytrura musculus</i> aparține ordinului Lepidoptera, familia Noctuidae, Subfamilia Catocalinae. Specia are anvergura aripilor între 48- 55mm. Culoarea de bază a aripilor este cenușiu – brună – roșcată. Câmpul median al aripilor anterioare format între cele două striuri transversale albicioase este brun roșcat, marginile exterioare ale aripilor brun deschis. Pata semilunară este în formă de linie. Exemplarele proaspete sunt mai întunecate la culoare, cele "zburate" mai roșcate. Specia este foarte puțin studiată și ca atare aprecierile de nivel științific sunt puține și rezervate. În Romania a fost semnalată în Banat, Moldova și Dobrogea. Specia este pentru întâia dată găsită pe teritoriul României în Banat de către Laszlo Dioszeghy la Ineu în data de 3 iulie 1913 sub un tei înflorit în parcul castelului deținut de baronul

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			Solymosy Lajos - Dioszeghy 1913. În perioada anilor 1934-1939, Eugen Teleki colectează o serie de exemplare de la Căpâlnaş lângă râul Mureş - König 1975, König 1978. Mai târziu, după 3 decenii Frigyes König găseşte deasemenea specia tot la Căpâlnaş - König 1978, apoi la mijlocul anilor '80 întâlneşte această specie în Rezervația ornitologică de la Satchinez, dar datele au rămas nepublicate - Zoltan Varga. În Crişana a fost semnalată doar înainte de anul 1980. În Dobrogea specia se cunoaşte din Delta Dunării și sudul Dobrogei -Hagieni. Specia a fost colectată de Popescu-Gorj în anii 1967, 1968 și 1985 în zona Pădurii Letea și în anul 1968 la vest de Sulina, în zona acoperită de canalul Litcov-Împutița. Din anul 1991 specia nu a mai fost găsită în zonele anterioare de semnalare. În Moldova specia este întâlnită pentru întâia dată în anul 1956, un mascul fiind colectat la ferma Adamachi din Iași și citată în anul 1958 de Alexinschi și Peiu și apoi în anul 1973 de către Nemeș și Voicu ca <i>Mega-o-zethes musculus</i> . În Moldova prezența speciei a fost reconfirmată de Corduneanu et al. - 2007, 2011- la Botoșani, Valea Orășeni.

Descrierea speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar

Tabel 103 Descrierea speciilor de amfibieni si reptile din cadrul siturilor

Cod	Denumire	Situri	Descriere
1188	<i>Bombina bombina</i>	ROSCIO213 Raul Prut; ROSCIO360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCIO309 Lacurile din jurul Mascurei;	<p>Arealul specie se întinde peste cea mai mare parte a centrului și sudului Europei, cu excepția Peninsulei Iberice, sudul Greciei și a unei părți mari din Sicilia. În România poate fi întâlnită în regiunile de deal și munte, munții Carpați, Moldova și podișul Transilvaniei (Cogălniceanu et al., 2000).</p> <p>Adulții au de obicei, ceva mai puțin de 5 cm lungime. Este o broască mică, acvatică, cu corpul turtit și tegumentul verucos. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>Bombina bombina</i>. Partea dorsală este cenușie, cafenie sau măslinie, cu negi terminați cu un vârf cornos, în formă de spin. Ventral este galbenă cu pete închise la culoare. Vârfurile degetelor sunt galbene. Masculul nu prezintă saci vocali. Masculii au, în perioada de reproducere, calozități pe partea internă a degetelor de la membrele anterioare, pe penultima falangă a degetelor membrelor posterioare și pe antebrațe (Fuhn, 1960).</p> <p>Specia preferă bazinele stătătoare mari sau mici, permanente sau temporare (lacuri, bălți, cursuri line de apă, băltoace, ochiuri de apă etc). Poate fi întâlnită și în ape curgătoare line, nu foarte mari, în care se poate reproduce. Suportă și habitatele antropizate (șanțuri, bazine artificiale). În afara perioadei de reproducere poate fi găsită și pe uscat. Se întâlnește de la 150 la 2000 de metri altitudine. Iernează pe uscat, în fisuri sau sub pietre (Fuhn, 1960; Iftime, 2005).</p> <p>Specia intră în apă la începutul luni aprilie, perioada de depunere a pondei fiind mai târzie decât la <i>Bombina bombina</i>, de obicei la începutul lui mai apar primele ponde. Amplexul este lombar, împerecherea și ponda având loc de 2-3 ori pe an, din mai până în septembrie. Ouăle sunt depuse izolat sau în grămezi mici fixate pe plante acvatice, ierburi sau lăsate să cadă pe fundul apei. În anii</p>

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			ploioși, favorabili reproducerii, o femelă poate depune sute de ouă (Fuhn, 1960).
1220	<i>Emys orbicularis</i>	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;	Ape statatoare si in cele cu curs lin curgatoare, pâna la cca. 700 m altitudine. Perioada de reproducere este martie-aprilie, uneori si mai târziu. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 oua mai mult sau mai putin cilindrice; clocirea dureaza, in functie de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, in primavara anului urmator
1166	<i>Triturus cristatus</i>	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;	Tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton de pe teritoriul Europei (femelele putând ajunge până la 18 cm), dar și cea mai periclitată. Corpul său este robust, cu pielea rugoasă, capul lat, botul rotunjit și coada egală sau mai scurtă decât restul corpului, iar în perioada de reproducere, masculul prezintă o creastă dorsală înaltă și dințată, care pleacă din zona occipitală și ajunge până în vârful cozii. Coloritul este brun-închis spre negru, cu pete albe pe lateral, inclusiv pe cap. Pe abdomen, este galben până la portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat (deoarece acest model variaza mult între indivizi, dar se modifică puțin de-a lungul timpului, poate fi folosit pentru identificarea individuală a animalelor). Tritonul cu creastă are nevoie de bălți mari, cu vegetație submersă bogată pentru a-i oferi protecție. Stă în apă între lunile martie-iunie (unele exemplare rămân tot timpul anului), apoi iese pe uscat, dar rămâne în apropiere și își desfășoară activitatea pe timp de noapte. Ziua stă ascuns sub pietre, în găuri din pământ, sub frunzar sau bușteni căzuți, hrănindu-se cu răme și diferite artropode. Atunci când este deranjat, secretă o substanță albicioasă toxică, cu miros caracteristic. Hrană: Tritonul cu creastă este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu artropode și răme, cât și cu mormoloci și tritoni mai mici. Reproducere: În această perioadă, masculii se adună în grupuri și execută dansuri nupțiale în fața femelelor. După fecundare, femela depune peste 100 ouă izolate pe plante (din care multe nu se dezvoltă), în lunile martie-aprilie, iar larvele eclozează după 2-3 săptămâni. Habitat: Tritonul cu creastă este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante sau lin curgătoare, cu vegetație palustră și expunere parțială la soare. Poate fi întâlnit și în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine), rareori în șanțuri sau urme de cauciucuri acoperite cu apă. În perioada de viață terestră, preferă pajiștile umede sau pădurile de foioase, putând parcurge chiar câteva sute de metri de la habitatul acvatic până la cel terestru.

Descrierea speciilor de pesti de interes comunitar

Tabel 104 Descrierea speciilor de pesti din cadrul siturilor

Cod	Denumire	Situri	Descriere
1130	<i>Aspius aspius</i>	ROSCI0213 Raul Prut; ROSCI0360 Raul Barlad intre	Singurul pește răpitor din familia ciprinide. Are corpul alungit, fusiform, comprimat lateral, zvelt, acoperit cu solzi cicloizi mici. Ochii sunt foarte evidenți (exoftalmici). Coloritul dominant este

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
		Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>negricios-verzui pe partea dorsală a corpului și argintiu pe flancuri, iar partea ventrală este albă.</p> <p>Reproducerea debutează în luna martie când temperatura apei atinge 6-10°C și se încheie în luna aprilie.</p> <p>Ecloziunea icrelor durează 5-6 zile. În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere.</p> <p>Depun icrele pe substrat dur, atât în apa curgătoare cât și în balti.</p> <p>Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, în special obleti.</p> <p>Exemplarele juvenile formează mici cârduri, iar exemplarele senescente devin solitare.</p> <p>Habitat: Specie dulcicolă reofil-stagnofilă, întâlnită frecvent în râurile de șes până în zona colinară, bălți, lacuri dulcicole sau salmastre.</p>
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	ROSCI0213 Raul Prut; ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>Zvârluga este un cobitid de talie mică (până la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral (aspect teniform). Gura mică, semilunară are o poziție ventrală (gură inferioară) față de planul lateral (frontal) și este prevăzută cu trei perechi de prelungiri tegumentare (mustăți). Preponderent prezintă un colorit alb-gălbui, iar pe flancuri prezintă 4 rânduri longitudinale de puncte/pete închise la culoare, mai mici sau mai mari, brun-negricioase. Jumătatea dorsală a bazei înotătoarei caudale este prevăzută cu o pată neagră reniformă dispusă vertical.</p> <p>Dimorfismul sexual se manifestă prin talia mult mai mare a femelelor. Femelele de zvârlugă trăiesc în medie 5 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2-3 ani. Masculii trăiesc în medie 3 ani, iar maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 1-2 ani.</p> <p>Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-iulie, atât în apa statatoare cât și curgătoare; icrele sunt adezive. Hrana este procurată noaptea de pe fundul/ faciesul mediului abiotic (specie bentofagă); hrana este reprezentată de alge, larve de insecte, respectiv nevertebrate psamofile.</p> <p>Cerințe de habitat. Preferă apele lin curgătoare sau stătătoare a căror facies este format din nisip, argilă și mai rar pietriș. Evită ecosistemele acvatice al căror facies este format din mâl.</p> <p>Un obicei/comportament des întâlnit la speciile din genul <i>Cobitis</i> este acela de a se îngropa în substratul/faciesul ecosistemului acvatic. Dupa hrana umbla mai mult noaptea.</p>
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	ROSCI0213 Raul Prut; ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>Răspărul este un pește de talie mică, alungit, comprimat lateral, a cărui lungime medie este de 12 – 16 cm. Rar s-au capturat exemplare de dimensiuni mai mari (maxim 30 cm lungime și o masă corporală maximă de 250 g). Capul, relativ mare în raport cu corpul, prezintă un bot alungit. Gura are poziție terminală, mică, ușor protractilă. Opercularul prezintă striții și o prelungire sub formă de țep. Înotătoarea dorsală este dublă, cea anterioară fiind formată exclusiv din radii simple, spinoase, cu capătul distal liber. Cea de-a doua dorsală, unită cu prima, este alcătuită exclusiv din radii ramificate, moi.</p> <p>Caudala, homocercă, este slab excavată.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			Culoarea de fond a robei este galbenă, cu partea dorsală mai închisă, până la brun – cenușiu, aceasta deschizându-se treptat pe flancuri și devenind albă cu reflexe gălbui pe abdomen. Jumătatea superioară a corpului este străbătută pe toată lungimea sa de 3 dungi/benzi, uneori întrerupte. Prima înotătoare dorsală prezintă pete mici negre, distribuite în șiruri longitudinale.
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	ROSCIO213 Raul Prut; ROSCIO360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>Țiparul este un cobitid de talie mică (25 cm, rar 30 cm), cu corp alungit, puțin comprimat lateral; aspectul serpentiform/vermiform, aspect care nu se mai păstrează și în regiunea cozii, care are un aspect teniform. Gura cu poziție inferioară prezintă buze cărnoase; buza inferioară este prevăzută cu două perechi de lobi cărnoși (perechea posterioară prezintă lobi lungi și subțiri, având aspectul unor mustăți). Partea dorsală a corpului expune o culoare cafeniu închis pe fondul căreia sunt vizibile pete/marmorajii negricioase. Inotătoarele expun o culoare cenușie pe fondul căreia apar marmorajii/pete închise la culoare.</p> <p>Epoca de reproducere are loc în lunile martie-iunie. Ponta este depusă pe vegetația acvatică (100.000-150.000 de icre). Paleta trofică a țiparului este variată, de la plante acvatice și detritus vegetal la nevertebrate bentonice (crustacee, larve de insecte, moluște etc.).</p> <p>Cerințe de habitat. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare (zona mreii până în zona scobarului) din zona colinară și mai rar în cea de șes. În râuri este localizat în sectoarele care prezintă vegetație submersă, respectiv un facies mâlos. Respirația branhială este suplinită în unele cazuri de respirația intestinală, particularitate care îl face rezistent la lipsa de oxigen din apă.</p> <p>Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2 – 3 ani, când reproducătorii au o lungime standard medie de 12 – 16 cm. Dimorfismul sexual este șters. Masculii sunt mai mici decât femelele. Primăvara devreme, reproducătorii realizează scurte migrații în amonte, către locurile de reproducere. Reproducerea are loc primăvara, în lunile aprilie-mai, când o singură femelă depune ponta cu mai mulți masculi. Icrele, aderente, sunt depuse pe pietre, în benzi.</p> <p>Răspărul este bentonofag, consumând diverse specii de nevertebrate bentonice (în special moluște), dar și icre sau chiar puiet de pește. Se hrănește mai intens noaptea sau la crepuscul, dar este activ, căutând hrană și în timpul zilei.</p>
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	ROSCIO213 Raul Prut; ROSCIO360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>Ciprinid de talie medie (25- 35 cm, rar 50 cm), cu corp alungit și mult comprimat lateral. Prezintă o colorație palid-argintie pe laturi și pe burtă, care bate spre alb în zona carenei. Spatele este cenușiu-negricios cu reflexii verzui. Aripioarele sunt mai mult sau mai puțin colorate, aproape transparente.</p> <p>Epoca/perioada de reproducere are loc în aprilie-iunie, iar maturitatea sexual se instalează la vârsta de 3-4 ani. O femelă depune între 10000-58000 de icre (în medie 33500) în ape puțin adânci, icrele fiind semipelagice. Inoata între ape sau aproape de suprafață, în cârduri, de obicei pe vârste. Juvenilii se amestecă uneori cu cârdurile de obleți.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			Hrana este reprezentată de plancton, nevertebrate bentonice, insecte și pești de talie mică. Cerințe de habitat. Preferă apele stătătoare și curgătoare (specie reofilstagnofilă).
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	ROSCI0213 Raul Prut; ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	Specie de talie mică (4-7 cm, rar 11 cm), corp înalt și comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, iar ochii mari sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Jumătatea anterioară a corpului ce este dispusă deasupra planului lateral prezintă un colorit violet sau albastrui, iar jumătatea anterioară a părții ventrale capătă nuanțe de portocaliu sau roz. În perioada de reproducere, banda care este expusă pe jumătatea posterioară a corpului devine verde ca smaraldul, iar înotătoarea anală capătă nuanțe de roșu. Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-august, perioadă în care dimorfismul sexual este pronunțat. Reproducerea este dependentă de prezența scoicilor de baltă (genul Anodonta) sau de râu (genul Unio), deoarece ponta este depusă prin intermediul ovopozitorului în cavitatea branhială a scoicilor unde are loc și fecundarea, respectiv dezvoltarea alevinilor. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de un an. Hrana este reprezentată de fitoplancton, resturi de plante acvatice, respective detritus vegetal. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare, dar este întâlnită frecvent și în plin curent, ajungând chiar până în zona păstrăvului (zona montană).

Descrierea speciilor de mamifere de interes comunitar

Tabel 105 Descrierea speciilor de mamifere din cadrul siturilor

Cod	Denumire	Situri	Descriere
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	ROSCI0117 Movila lui Burcel; ROSCI0330 Osesti – Barzesti; ROSCI0213 Raul Prut; ROSCI0286 Colinele Elanului ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	Este un animal de talie relativ mică, cu o lungime a corpului de aproximativ 20 cm. Corpul este alungit, capul aproximativ rotund cu urechi mici, cu membre scurte, adaptate traiului în galeriile săpate în pământ. Greutatea corpului este variabilă, în funcție de sursele de hrană disponibile. La maturitate ajunge la o greutate de 240-340 de grame, iar în perioada de hibernare își poate chiar dubla greutatea. Culoarea blănii este gălbuie pe partea dorsală a corpului și albă pe partea ventrală, gât și pe membre. În jurul ochilor prezintă peri alb-gălbui (Popescu & Murariu, 2001). Membrele sunt scurte și puternice, terminate cu gheare ascuțite, adaptate vieții în galeriile subterane. Membrile anterioare au câte 4 degete, iar cele posterioare câte 5 degete. Coada reprezintă o treime din lungimea corpului și prezintă fire de păr mai lungi, dându-i un aspect stufoasă. La baza cozii se găsesc 3 papile perianale care secretă o substanță odorantă cu rol în selectarea partenerilor pentru împerechere și delimitarea teritoriului individual. Pe partea ventrală prezintă 5 perechi de mamele dispuse astfel: două perechi în zona toracică, o pereche în zona abdominală, iar două perechi între membrele posterioare (Baltag et al., 2014). Diferența dintre masculi și femele este greu sesizabilă la prima vedere, fiind dată în principal de mărimea indivizilor (masculii au dimensiuni mai mari comparativ cu femelele).

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			<p>Dimensiuni: Mascul: lungime trunchi = 18,7 – 20,7 cm; lungime cap = 4,7 – 5,5 cm; lungime coadă = 5,1 – 6.5 cm; Femela: lungime trunchi = 18,5 – 20,2 cm; lungime cap = 4,4 – 4,9 cm; lungime coadă = 5,7 – 6,1 cm (Călinescu 1956). Cerințe de habitat. Habitatul specific este cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă, în general, suprafețe cu sol bine drenat (pășuni, pajști, islazuri, etc). Evită pădurea și zonele cu vegetație înaltă. Pentru galerii caută taluzurile, haturile, digurile, pantele domoale. A fost semnalat și în terenuri cultivate, mai ales cu plante perene. Prezența lor depinde de menținerea unei vegetații scunde (pășunat). Hrană. Are un spectru trofic relativ larg: tulpini tinere, semințe, rădăcini, flori, muguri, artropode terestre de talie mare etc. Popândăul este o specie activă ziua, cu temperaturi de peste 15 °C, dar să nu depășească 30°C, când preferă să se retragă în vizuină. De obicei hrana transportată este consumată imediat.</p>
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	ROSCI0330 Osești – Barzesti; ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	<p>Preferă câmpiile aride și cele înțelenite, de regulă unde se găsesc și popândăi, pe de o parte pentru a le ocupa galeriile, iar pe de altă parte, pentru că popândăii sunt hrana preferată a dihorului de stepă. În lipsa popândăilor, amenajează, prin lărgire și extindere, galeriile de hârciogi și ale altor mamifere de talie mică și mijlocie. Este strict terestru, cu ritm de activitate crepusculară, foarte bun alergător, dar se deplasează și prin salturi, lungi de până la un metru. În urmărirea prăzilor își poate schimba cu ușurință direcția de fugă. Hrana puțină, dar și iernile grele, cu multă zăpadă îl pot determina să întreprindă deplasări spre zone mai favorabile din punct de vedere climatic. Hrana constă din popândăi, hamsteri, șoareci, șobolani, ouă și pui de păsări. Are ca dușmani naturali vulpea, bufnițele, ulii.</p>
1352*	<i>Canis lupus</i>	ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi;	<p>În România, greutatea medie a lupului este 35 kg (Lungu 2011), variind între 25-50 kg (Cotta și Bodea 1969) sau 35-60 kg (Promberger și Ionescu 2000). Lungimea totală a corpului unui individ adult variază între 1.10 – 1.50 m. Este un animal sociabil, care trăiește în unități sociale denumite haite. O haită este, de regulă, formată dintr-o pereche reproducătoare, puii acestora din anii anteriori, precum și frați ai acestora (Mech și Nelson 1990) sau lupi neînruțiți (Jedrzejewski et al. 2005, Lehman et al. 1992). Numărul de indivizi dintr-o haită poate varia, în medie, între 3.6-11.5 lupi (Mech și Boitani 2003). Teritoriul haitei (de dimensiuni variabile) este format din zonele de hrănire/vânătoare, dereproducere, de odihnă și rutele de deplasare (Mech 1970) și limitele sunt permanent marcate prin intermediul a diverse marcaje olfactivo-vizuale. Suprafata teritoriului haitei variază între 150-300 km². În timpul verii (Aprilie-Septembrie), mărimea teritoriului este mai redusă ca urmare a implicării haitei în creșterea puilor. Reproducerea are loc în decembrie-februarie, iar gestația durează 62-75 de zile. Femelele nasc în medie 4-6 pui, extremele fiind de 2-13 pui. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, iar durata de viață este de cel mult 15 ani. Vizuina poate fi amplasată în</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			<p>interiorul unei cavități naturale pre-existentă (scorbura în trunchiul unui arbore, cavități în stânci), iar uneori pot fi vizuini folosite anterior de alte specii de mamifere. Câteodată vizuinile sunt realizate în solul nisipos, iar în alte situații nu sunt construite deloc, femela dând naștere sub arbuști.</p> <p>Densitatea populației lupilor este de 1-2,8 indivizi/100 km², media fiind de 1,95 lupi/100 km². Principalii factori care limitează distribuția speciei sunt persecuția directă și indirectă din partea omului, disponibilitatea resurselor de hrană și distribuția și fragmentarea habitatelor naturale (Mech și Boitani 2003). Astfel, habitatul optim pentru lup nu este neapărat acel habitat care prezintă calități deosebite din punct de vedere ecologic, ci acel habitat unde impactul antropic este limitat.</p> <p>În România, resursa trofică disponibilă cuprinde 4 specii de ungulate sălbatice – mistreț (<i>Sus scrofa</i>), cerb (<i>Cervus elaphus</i>), căprior (<i>Capreolus capreolus</i>), capră neagră (<i>Rupicapra rupicapra</i>), precum și o serie de specii de mamifere de talie mică și medie care pot constitui resurse de hrană în anumite regiuni și în anumite perioade ale anului. Habitatul caracteristic acestei specii sunt zonele împădurite de munte și deal, dar este semnalat și în locuri deschise care alternează cu petice de pădure. Își face cuibul în zone însorite, liniștite și cât mai aproape de cursuri de apă</p>
1355	<i>Lutra lutra</i>	ROSCIO213 Raul Prut; ROSCIO360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCIO309 Lacurile din jurul Mascurei;	<p>Habitat - vidra este un animal adaptat la mediul acvatic. Vidra este un mamifer semi-acvatic, care apare într-o gama larga de conditii ecologice. Populatiile utilizeaza ca habitate ape dulci statatoare si curgatoare. Prefera lacurile si helesteele, raurile si orice curs de apa marginit de vegetatie inalta si chiar zonele de coasta, in general toate mediile acvatice care permit scufundari si gasirea hranei. Acestea trebuie sa aiba o abundenta rezerva de alimente (in mod normal asociate cu un grad ridicat de calitate a apei), impreuna cu habitate adecvate, cum ar fi vegetatie de mal, insule, stufaris si padure, care sunt utilizate pentru cautarea hranei, reproducere si odihna. Mediul de viata al vidrei este constituit din tarmurile impadurite ale apelor curgatoare de la ses, deal sau munte. Specia are nevoie de adapost, care poate fi reprezentat de padure sau stuf. Este un animal de amurg si noapte.</p> <p>Cerinte de habitat: Cea mai importanta componenta a habitatului lor este prezenta unor scobituri in apropierea apei. Acestea pot fi sub forma de radacini de copac, acumulari de roci, mici pesteri sau vegetatie densa, sub poduri. Acest lucru este important pentru crearea de vizuini pentru reproducere. Vidrele evita zonele de apa adanca, preferand sa ramana pe o raza de 100 m de la mal. Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele. Vidra se adapteaza la o mare varietate de peisaje: mlastini si turbarii in partea de sus a bazinelor de captare sau torenti de munte pana la 1700 m altitudine, rauri, canale, iazuri, fluvii, estuare, sau chiar litoral si zone de coasta, insule, cu conditia ca acestea sa aiba apa curata si site-uri nederanjate pentru a se reproduce in pace.</p> <p>Reproducerea este non-sezoniera. Vidra europeana se imperecheaza in orice moment al anului. O medie de 2-3 pui se</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			<p>nasc dupa o perioada de gestatie de 61-74 zile. Poate naste intre 1- 6 pui. Dupa 10 saptamani puii ies afara impreuna cu mama lor. Puii vor continua sa fie ingrijiti de mama pana cand implinesc 3-4 luni, atunci cand alaptarea va inceta si ei vor fi pe deplin intarcati. Ei vor sta cu mama lor inainte de a dispersa la vars ta de 8-12 luni, dar poate dura pana la 18 luni pentru un pui sa invete sa pescuiasca.</p> <p>Sunt animale teritoriale, marcand granitele teritoriului individual cu lasaturi si o secretie groasa, lipicioasa de la glanda anala. Teritoriul unui individ are un interval de 7-15 km liniari. Masculii au intervale teritoriale mai mari decat femeile, teritoriul unui mascul suprapunandu-se peste cel al mai multor femele, dar nu cu al altor masculi. Teritoriile femelelor nu se suprapun, vidrele afisand agresivitate teritoriala fata de vidre de acelasi sex. Densitatea populatiei este, de obicei, de aproximativ o vidra pe kilometru patrat navigabil, dar poate fi mai mica de o vidra la 5 km pe paraie.</p> <p>Are o durata de viata de 9-10 ani dar poate ajunge pana la 15 ani. In perioada rece, vidra poate fi afectata de accesibilitatea la sursele disponibile de hrana, iar, in perioada de reproducere (nasterea puilor pana la intarcare) de asemenea poate fi vulnerabila – afectata de atacul pradatorilor – caini vagabonzi in special, dar si de eventualii braconieri sau pescari. Vulnerabila la poluarea apelor si la drenajul apelor.</p>
1324	<i>Myotis myotis</i>	ROSCIO213 Raul Prut;	<p>Specie de talie mare, având lungimea antebrăului cuprinsă între 55,0–67,8 mm. Se caracterizează printrun bot masiv și urechi late (>16 mm) și lungi >24,5 mm (24,4–27,8 mm). Marginea anterioară a urechii curbată în spate, iar marginea posterioară, de obicei, cu 7–8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază și prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârful. Blana este de culoare brună sau brun-roșcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului.</p> <p>Liliacul comun este prezent în zone cu procentaj ridicat de acoperire cu păduri.</p> <p>Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Uneori vânează și în păduri de conifere, sau peste pajști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate, dar majoritate timpului alocat pentru procurarea hranei petrec în păduri (uneori până la 98%).</p> <p>Densitatea populațiilor arată o corelație strânsă cu prezența pădurilor și, în primul rând, cu procentajul pădurilor mature de foioase și mixte din totalul de acoperire cu păduri. Perioadele critice: noiembrie – martie: hibernaculele, iunie-august: adăposturile de maternitate (deocamdată neidentificate în sit), august-septembrie: locurile de împerechere.</p> <p>Adăposturi: Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi găsite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe, exemplare solitare și în fisuri de stâncă. Frecvent specia alcătuiește colonii mixte cu specia pereche <i>Myotis oxynathus</i>.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Situri	Descriere
			<p>Hibernarea: Liliacul comun preferă pentru hibernare adăposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Aceste adăposturi pot fi peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă.</p> <p>Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din câteva sute de exemplare. Ocupă adăposturile de hibernare începând din luna octombrie, și în funcție de zonă și condiții climatice le părăsește în martie-aprilie.</p> <p>Migrație: Este una dintre speciile cele mai bine studiate privind comportamentul de migrație. În Europa, până în prezent, au fost inelate peste 100.000 de exemplare din această specie, astfel și numărul recapturărilor ajungând la câteva mii. Liliacul comun poate fi considerată o specie care migrează pe distanțe medii, cea mai lungă migrație cunoscută este de 436km. Distanțele parcurse între adăposturile folosite în diferite perioade a anului (de vară, de hibernare, de împerechere) sunt în general cuprinse între 50-100km. În majoritatea cazurilor adăposturile de hibernare importante stau în centrul rutelor de migrație. Datele din Germania arată că, în general, femelele efectuează migrații mai lungi între adăposturile de iarnă și cele de vară (în medie 51.3km), în comparație cu masculii (în medie 27.5km).</p> <p>Procurarea hranei și surse de hrană: Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Cea mai mare parte a hranei liliacului comun constă din artropode mai mari de 10mm, capturate direct de pe sol. Prada cea mai frecventă sunt coleopterele de talie mare din familia Carabidae, urmate de chilopode, păianjeni și larve de coleoptere. În funcție de sezon poate consuma și coleoptere din familia Scarabaeidae (Geotrupes, Melolontha), greieri și lăcuste.</p> <p>Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălțime de 1-2m, cu capul și urechile orientate în jos, căutând după insecte. În capturarea prăzii joacă un rol important și sunetele generate de insecte în timp ce se mișcă pe sol. După descoperirea pradei aterizează pe sol și capturează acesta inclusiv prin folosirea aripilor. Insectele de talie mai mică sunt consumate în zbor, iar cele de talie mare așezându-se de exemplu pe o creangă. În unele situații urmărește și capturează insectele de talie mare în zbor.</p>

Descrierea speciilor de pasari de interes comunitar

Cod	Denumire	Descrierea speciei
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specia cuibărește în palearticul de vest atât la latitudini superioare, cât și inferioare, fiind răspândită în climate continentale și oceanice, în regiuni temperate și boreale. E mai puțin răspândită în zona mediteraneană decât ciocârlia de pădure (<i>Lullula arborea</i>) sau ciocârlanul (<i>Galerida cristata</i>), specii care necesită temperaturi mai ridicate. Se caracterizează printr-o distribuție mai sporadică cauzată de exigențele față de calitatea habitatelor. Populațiile din regiunile nordice și estice ale arealului ierneză în sudul

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Europei. Populațiile sudice nu sunt migratoare, deși în iernile cu temperaturi extrem de scăzute pot să se retragă spontan către regiuni mai sudice. Specia este larg răspândită în România, preferând terenurile deschise. Majoritatea efectivului din țara noastră migrează în zone mediteraneene, foarte puține exemplare rămânând la noi peste iarnă. În România este larg răspândită, numărul perechilor cuibăritoare fiind estimat la 2.000.000-3.000.000. Conform datelor prezentate de programul „Monitorizarea Păsărilor Comune” în perioada 2006-2010 a fost una dintre cel mai des identificate specii de păsări.
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Fâsa de pădure este o specie cu răspândire paleartică, cuibărind în majoritatea Europei, din partea de nord-vest a continentului (cu excepția Islandei, Irlandei și a sudul Spaniei) până la partea de est a Rusiei, în zonele temperate ale continentului asiatic, la sud de Siberia și la nord de China. Efectivele din Europa petrec iarna în Africa Subsahariană și în India. În România este răspândită în toată țara, lipsind din zonele de câmpie aflate în sudul Moldovei și al țării și din Dobrogea. Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminișurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare sau cele de munte. Apare și pe pajiști cu tufărișuri și copaci, de la nivelul mării până puțin deasupra limitei copacilor, ajungând până la înălțimea de 2.300 m în Alpi. În timpul migrației folosește habitate asemănătoare, dar și zone mai deschise. Deși cuibărește și își caută hrana pe sol, la fel ca și celelalte specii de fâse, este unică prin preferința pentru prezența copacilor în locurile de cuibărit, folosind crengile acestora ca loc de marcare a teritoriului prin cântec sau ca punct de observație.
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Se poate întâlni, de asemenea, și în regiuni împădurite de la munte, la altitudine moderată, însă la altitudini mai mari precum și în zonele stâncoase este înlocuită de acvila de munte (<i>Aquila chrysaetos</i>). Pe timpul iernii se întâlnește în habitate similare, îndeosebi în zonele de câmpie cu arbori solitari. În România, exemplare necuibăritoare în căutare de hrană sunt observate uneori deasupra pășunilor cu popândăi sau a câmpurilor agricole, specia fiind semnalată regulat, dar sporadic, în Câmpia de Vest și Dobrogea. Acvila de câmp trăiește mulți ani în condiții prielnice, cel mai vârstnic individ înregistrat până în prezent atingând vârsta de 44,5 ani. Hrana acvilelor de câmp este constituită în principal din mamifere de talie mică și medie (șoareci, popândăi, hârciogii, iepuri tineri), însă vânează și juvenilii păsărilor terestre sau acvatice, ocazional fiind observate hrănindu-se cu șerpi, șopârle sau chiar și cu hoituri, îndeosebi în timpul iernii.
A221	<i>Asio otus</i>	Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile sau în cuiburi abandonate de corvide de-a lungul aliniamentelor de arbori și tufe, în parcuri sau plantații, precum și în livezi bătrâne, cimitire cu copaci și tufe, în alte zone împădurite din localități sau de la marginea acestora. În România este larg răspândit în astfel de habitate împădurite și semiîmpădurite, unde și cuibărește în cuiburi de ciori, coțofene etc., iar pe perioada iernii se adună în grupuri de câteva zeci sau chiar mai multe, în locuri tradiționale. Pasăre nocturnă, pe timpul zilei stă camuflată în copaci cu vegetație deasă, iar seara iese la vânatoare pe câmpurile din jurul localităților, unde capturează șoareci de câmp sau alte micromamifere, păsări mici sau chiar insecte. Vânează printr-un zbor silențios puțin deasupra solului, năpustindu-se brusc asupra prăzii când aceasta a fost depistată. Specie monogamă, teritorială, însă adesea perechile pot fi situate destul de aproape unele de altele (la 50-150 m).
A087	<i>Buteo buteo</i>	Șorecarul comun este pasărea de pradă cel mai des văzută în mare parte a Europei, trăind mai ales în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăștinoase. Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>de habitate, dar apare și la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stând pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație.</p> <p>Hrana șoarecarului comun este foarte diversificată, fiind formată mai ales din șoareci și alte rozătoare, dar și din amfibieni, reptile, insecte, râme și ocazional cadavre. Urmărește prada de la înălțime, fie de pe un punct de observație fix, mai înalt, fie din aer, unde planează sau zboară pe loc, asemănător vânturelului roșu. Șoarecarul comun este o specie monogamă. Cuibărește în zone împădurite, stâncoase, cuibul fiind construit de către ambii parteneri în perioada martie-august, din crengi sau alte materiale vegetale.</p>
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<p>Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Adulții au înfățișare similară, penajul gri-marونیu asigurând un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor, creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului.</p> <p>Se hrănește cu diverse insecte care zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani. În țară este oaspete de vară și de pasaj, în lunile aprilie-septembrie. Este o specie migratoare care iernează în zonele tropicale, ajungând la noi în țară a doua jumătate a lunii aprilie. Pleacă la sfârșitul lunii septembrie sau la începutul lunii octombrie.</p>
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	<p>Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Adulții au înfățișare similară și se deosebesc de barza neagră prin culoarea albă a capului și a gâtului. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle.</p> <p>Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane.</p> <p>Fiind o specie obișnuită cu prezența umană, folosește ca suport pentru cuib stâlpilor rețelelor de tensiune medie și acoperișurile caselor.</p>
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	<p>ste o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen, dar arealul ei se extinde și în zona altor specii de foioase, cu copaci înalți, bogați în fructe de mărime potrivită, cum ar fi fagul, frasinul, ulmul, platanul sau paltinul. Zboară în coronamentul copacilor sau staționează de multe ori pe vârful crengilor. În afara perioadei de cuibărit se deplasează în stoluri mari.</p> <p>Se hrănește cu semințe mari și tari, muguri, vlăstari de copaci și tufe. Semințele fructelor zemoase sunt consumate după ce partea cărnosă este îndepărtată cu ajutorul ciocului. Ocazional consumă și partea cărnosă a fructelor, dar de obicei sparge semințele tari cu ajutorul ciocului, consumând miezul acestora.</p>
A207	<i>Columba oenas</i>	<p>Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. La noi în țară se găsește din Deltă până la cca 1.200 m altitudine, mai ales în pădurile de cvercinee și în făgete, dar și în păduri de amestec, dacă acestea au fagi scorburoși sau scorburi lăsate de ciocănitari. Poate popula și în pâlcuri izolate de arbori care sunt înconjurată de culturi, faleze, clădiri etc., dar și în luncile cu sălcii de pe cursurile de apă. Evită pădurile compacte. În pasaj apare în habitate de stepă, culturi agricole etc. în zonele cu vegetație înaltă. Hrana preponderent vegetală este adunată de pe sol, în teren deschis, de pe culturi agricole, arături etc., doar rar din pădure sau de pe vegetația arboricolă.</p>
A208	<i>Columba palumbus</i>	<p>Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite. Este comună în pădurile rare, preferându-le pe cele de stejar; poate fi găsită și în zone antropizate, precum parcurile mari ale orașelor.</p> <p>Se găsește de la șes până la limita inferioară a pădurilor, preferând zone cu altitudini cuprinse între 900 și 1.600 m, acolo unde există arbori izolați, pâlcuri de pădure sau păduri rărite care se învecinează cu zone deschise sau culturi agricole. Nu are vreo</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		preferință pentru o anumită formațiune forestieră, dar nu intră prea adânc în masive păduroase închise sau întinse. În România încă nu se observă la această specie fenomenul de urbanizare, care este frecvent întâlnit în Europa Vestică și Centrală.
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Specia este întâlnită în regiunile de deal și de câmpie, în vegetația deasă din pășuni, în tufișurile de pe malurile râurilor și pe câmpurile cultivate în special cu cereale sau leguminoase. Pepelițele trăiesc în perechi sau în grupuri sociale mici și formează grupuri mai mari doar în timpul migrației. Migrează doar noaptea, mai ales în nopțile cu luna plină. Uneori când au hrană din abundență și toamna timpul se menține călduros, se întârzie plecarea spre ținuturile de iernare până după 15 octombrie.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). În Alpi cuibărește până la 1.400 m, în China până la 2.700 m, iar în Rusia până la 3.000 m. Este o specie migratoare pe distanțe lungi, călătorind numai noaptea și la înălțimi mici față de sol. Pentru migrație se formează grupuri de aproximativ 20-40 de exemplare, iar grupurile în locurile de odihnă diurnă pot reuni câteva sute de exemplare. Majoritatea își începe migrația în luna septembrie, exemplare izolate putând fi identificate până la sfârșitul lunii octombrie. Se hrănește preferențial cu insecte și larvele acestora, viermi, melci, dar și cu semințe, plante și mugurii. Ocazional poate consuma și mamifere sau amfibieni de talie mică. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie.
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. Mai trăiește și în regiunile cu smârcuri sau de stepă, unde trăiesc și speciile pe care le parazitează. Se hrănește cu insecte, omizi în special, iar uneori cu ouăle și puii altor păsări mici. Consumă, de asemenea, și păianjeni sau melci. Dintre omizi, le preferă pe cele păroase, care sunt evitate de multe alte păsări insectivore.
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Limitele altitudinale la care cuibărește specia sunt determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun și sunt localizate în principal între 200 și 600 m; în Dobrogea și Câmpia de Vest poate fi întâlnită și la altitudini mai mici. Consumă aproape exclusiv hrană de origine animală pe tot parcursul anului. Caută după hrană pe coajă, pe crengi și pe suprafețele frunzelor sau excavează în lemnul putred, moale.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropic (de exemplu în fâșiile de plop de pe marginea drumurilor). Evită pădurile întinse și închise, favorizează mai degrabă grupurile de copaci, marginea pădurilor, copacii bătrâni, izolați etc. Este prezentă și în păduri de foioase și conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depășesc diametrul de 25 cm. Mănâncă în principal hrană de origine animală, dar consumă și multă hrană vegetală. Spre deosebire de celelalte ciocănituri, mănâncă fructe și semințe pe tot parcursul anului și chiar își hrănește și puii cu acestea. Insectele sunt procurate de pe scoarța copacilor sau sunt prinse din zbor.
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină preferă lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Migrează în stoluri mici formate din 5-50 de exemplare.

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Este o specie omnivoră care se hrănește preponderent cu semințe, dar și cu nevertebrate mici, pe care le adună de pe sol. În perioada de creștere a puilor consumă hrană predominant de origine animală, formată în special din insecte. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Este o specie monogamă. Are tendința de a cuibări oarecum grupat, și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor.
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, stâncoase, din tundră, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Poate fi întâlnit până la o altitudine de 4.000 m. Părăsesc pentru iernare locurile de reproducere între august și noiembrie și se întorc între martie și mai. În timpul migrațiilor traversează ușor întinderi foarte mari de mare sau ocean. Cele mai multe păsări călătoresc individual sau în perechi. Se hrănește cu păsări (în special porumbei), mamifere mici, reptile și insecte. În raport cu dimensiunea sa este cel mai puternic dintre șoimi.
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Specia vânează la asfințit, fiind foarte activă seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează și pe timp de noapte. Consumă păsări mici (rândunele, lăstuni, ciocârlii etc.) și insecte. Ghearele relativ scurte și migrarea pentru iernare pledează pentru importanța insectelor în dieta speciei. Sunt preferate coleopterele, libelulele și fluturii, toate acestea fiind prinse și consumate în zbor. Păsările sunt prinse exclusiv în zbor, la joasă înălțime sau printr-un atac surprinzător dintr-un ascunziș. Ocazional atacă și mamifere sau reptile.
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturelul roșu ocupă aproape toate habitatele de la nivelul mării până la altitudinea de 3.000-3.500 m (în Caucaz), incluzând parcuri, livezi, mici petice de pădure, zone agricole și suburbane, zone stâncoase, localități, văile râurilor. În România, alături de șorecarul comun, este cel mai frecvent întâlnită pasăre răpitoare diurnă, cuibărind în aproape toate tipurile de habitate, cu excepția pădurilor închise și a regiunilor total lipsite de copaci. Marea majoritate a exemplarelor din România pleacă spre sud la sosirea iernii, puține exemplare rămânând să ierneze pe teritoriul țării (predominant masculii). Se hrănește în principal cu insecte (lăcuste, coropișnițe etc.), dar și cu o mare varietate de rozătoare, păsările sau reptile de talie mică, pe care le capturează după ce le urmărește de la înălțime, zburând de pe loc sau de pe un punct de observație fix.
A299	<i>Hippolais icterina</i>	În Europa preferă câmpiile și văile râurilor și se găsește în păduri de stejar sau mixte, în aliniamente de copaci și tufe, grădini, livezi sau în parcurile din localități. Îi plac locurile însorite și umede. În România specia este răspândită la câmpie în mod special, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte, manifestând o preferință pentru vecinătatea apelor. Primăvara sosește târziu, la sfârșit de aprilie și toamna pleacă foarte devreme, de la sfârșitul lunii iulie până în septembrie. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Este o pasăre care consumă cu precădere insecte adulte, dar și omizi, diverse larve, afide, melci, păianjeni etc. Ocazional, în special în timpul toamnei, din dieta sa fac parte și fructele (cătină sau coacăze).
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica este una dintre cele mai comune specii cuibăritoare din localități. Apariția sa depinde în mare parte de creșterea animalelor domestice. De obicei ocolesc pădurile întinse și zonele foarte uscate. Probabil cu mult timp în urmă a cuibărit în zona montană, zonele costale cu cavități, chei și copaci scorburoși; cu timpul însă s-a adaptat la mediul antropic. Astfel rândunica poate fi întâlnită pe terenuri agricole, în localități, de-a lungul drumurilor, oriunde găsește locuri corespunzătoare pentru a cuibări și a aduna hrană, de multe ori preferând zonele aflate în apropierea apelor. Este o specie migratoare. Rândunicile din România petrec iarna în Africa Centrală și de Sud. Migrația de toamnă începe în septembrie și se întorc pentru cuibărit la mijlocul lunii aprilie. Migrează spre sud în stoluri mari, în general pe timp de noapte.

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Hrana este alcătuită din insecte zburătoare, afide și muște, pe care le vânează exclusiv din zbor. De multe ori adună hrana din apropierea grajdurilor sau a apelor.
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise, în zăvoaie și păduri de luncă, dumbrăvi, plantații și livezi bătrâne. Poate fi observată și în apropierea omului, în copacii din grădinile sau parcurile mari din localități. Preferă zonele de șes și dealuri, pătrunzând pe alocuri în aria montană, în văi și în depresiuni, până la etajul molidișurilor (altitudinea maximă pentru cuibărit în România este de 1.300 m, în pasul Păltiniș din munții Bistriței). Este o pasăre insectivoră care consumă mai ales furnici, dar și alte insecte adulte și larve de insecte, pe care le prinde cu ajutorul limbii modificate, extrem de lungi. Capîntortura este un oaspete de vară și o pasăre de pasaj prezentă în lunile aprilie-septembrie. Cuibărește în scorburi și cuiburi vechi de ciocănitoare, în lunile mai-iulie. Poate ocupa cu succes și cuiburi artificiale, dacă sunt instalate în habitatul adecvat specie.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și măracinișuri. Este întâlnit până la o altitudine maximă de 1.700 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 10 ani și 1 lună. Este o specie diurnă. Hrana este alcătuită aproape exclusiv din insecte mari. Stă la pândă pe o creangă, cu fața către o zonă larg deschisă, de unde plonjează către prada pe care o capturează din zbor. Când are ocazia, consumă și șopârle, rozătoare sau chiar mamifere mici. Obişnuiește să jefuiască cuiburile păsărilor mici cântătoare, furând puii acestora. Are obiceiul de a fixa surplusul de pradă capturată în spinii arbuștilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă. Prada prinsă este omorâtă prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Sosește din cartierele de iernare în aprilie, întorcându-se în grupuri mici de 5-7 păsări. Perechile cuibăresc la o distanță de 100-300 m unele de celelalte.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfranciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Vânează pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la 6 m. Adeseori stă pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice. Este o specie omnivoră, dar se hrănește preponderat cu insecte precum coleoptere, fluturi, molii, muște și cosași. Mai consumă și melci, miriapode, dar și șopârle, șoareci și chiar păsări de mici dimensiuni. Capturează prada din aer sau de pe sol. Obişnuiește să captureze mai mult decât poate consuma, surplusul de pradă fixându-l în spinii arbuștilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă. Masculul hrănește mai întâi femela și numai după aceea începe să facă provizii. Sosește din cartierele de iernare în prima jumătate a lunii mai.
A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Foarte rar pot fi găsite cuibărind și în habitate antropice, precum parcurile de mari dimensiuni din localități. Migrează în timpul zilei. Este o specie solitară, cu excepția perioadei de reproducere, când stă în perechi sau în grupuri familiale mici.
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret, în parcuri, lunci și tufărișuri, adesea în apropierea zonelor umede, dar și în zone mai aride cu tufișuri dese. Foarte frecvent poate fi întâlnită în habitate antropizate, precum livezi, grădini și parcuri din localități. Hrana este formată mai ales din insecte adulte și larve, păianjeni, melci, alte nevertebrate de talie mică, fructe și uneori semințe. Se hrănește atât de pe sol, cât și din stratul de frunziș. Este o specie monogamă, sezonul de cuibărit începând de la mijlocul lunii mai.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
A230	<i>Merops apiaster</i>	<p>Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoriți și fânețe. Pentru cuibărit necesită pereți și maluri abrupte, uscate, de argilă, nisip, piatră de nisip moale, laterit sau pământ. Este o specie migratoare; membrii familiilor încep să se adune la sfârșitul lunii iulie, plecând din teritoriile de cuibărit din mijlocul lunii august până la începutul lunii octombrie.</p> <p>Se hrănește cu insecte zburătoare, mai ales cu himenoptere, preferând albinele (<i>Apis mellifera</i>) și viespile. Adeseori este gregar în timpul hrănirii. Vânează de pe un loc de pândă, zburând până la 7-8 km de colonie.</p>
A383	<i>Miliaria calandra</i>	<p>Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufișuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special pășunile și câmpurile cu cereale. Odată cu venirea sezonului rece indivizii speciei se adună în stoluri, deseori împreună cu presura galbenă (<i>Emberiza citrinella</i>).</p> <p>Este o specie predominant vegetariană, dar se hrănește și cu nevertebrate mici, puii fiind aproape în exclusivitate hrăniți cu insecte. Dieta sa constă în proporție de 75% din diverse semințe, cereale, frunze sau fructe de pădure, fiind suplinită cu insecte mici, păianjeni și melci.</p>
A262	<i>Motacilla alba</i>	<p>Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare și coaste de mare. Poate fi întâlnită și mai departe de ape, în localități, la ferme de animale, pe drumuri, aerodromuri, în parcuri, grădini sau în alte locuri unde găsește sol neacoperit și iarbă scurtă. În contrast cu codobatura galbenă, această specie în general evită ziua vegetația densă și înaltă, folosind aceste zone numai pentru înnoptare, timp în care poate fi observată în stufărișuri, tufișuri sau sere horticole.</p> <p>Longevitatea maximă atinsă în libertate este de 12 ani și 2 luni.</p> <p>Consumă cu precădere insecte, hrana fiind procurată în trei feluri diferite: este culeasă de pe suprafața solului sau a apei, este capturată alergând repede și prinzându-o în momentul decolării sau sărind în aer ca muscarii.</p> <p>Primăvara apare repede după topirea zăpezii, începând cuibăritul în luna aprilie.</p>
A260	<i>Motacilla flava</i>	<p>Trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânețe, terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare; apare și în zonele defrișate, întinse în arealul nordic al răspândirii. Este frecvent văzută hrănindu-se în vegetația scundă a malurilor de râuri și în alte zone umede, însă apare frecvent și în zone xerice. De asemenea, poate fi văzută în jurul cirezilor de vite sau de alte mamifere mari, mai ales în timpul migrației și al iernilor. În arealul vast ocupat de codobatura galbenă s-au dezvoltat mai multe subspecii, la care masculii diferă doar prin coloritul capului. În timpul migrațiilor realizează stoluri foarte mari, frecvent împreună cu codobatura de munte, <i>Motacilla cinerea</i>.</p> <p>Migrează pe distanțe lungi; păsările din România probabil ierneză în zona Sahel, la sud de Sahara. Primăvara primele grupuri de câteva exemplare apar în martie, separându-se apoi în perechi și începând cuibăritul în aprilie. Este o specie monogamă, singuratică și teritorială. Teritoriile acestei specii sunt mai mici (de până la 60 m), fiind apărate de alte exemplare din aceeași specie. Cuibul are formă de ceașcă și este construit îndeosebi de către femelă, din fire împletite de iarbă, fiind captușit la final cu păr de mamifere. Este amplasat foarte aproape pe pământ sau chiar într-o scobitură superficială a acestuia. O pereche depune două ponte pe an, fiecare fiind formată din 4-6 ouă, care sunt clocite 11-13 zile de ambii părinți, dar femela este cea care stă mai mult pe cuib.</p>
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	<p>Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile destelenite și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatea locuințelor umane. Chiar dacă este o specie de câmpie, pietrarul sur a început să ocupe teritorii și la altitudini puțini mai mari, îndeosebi în sudul Europei,</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>unde a devenit o specie destul de des întâlnită. Atinge în libertate longevitatea maximă de 9 ani și 6 luni.</p> <p>Pietrarul sur se hrănește cu diverse insecte, păianjeni, melci și fructe de pădure. Deseori este văzut stând pe o piatră sau într-un tufiș, așteptând prada; când o vede, alergă repede pe sol și o capturează.</p> <p>Perechea este monogamă (rar poligamă), dar indivizii se despart după sezonul de cuibărire, urmând a se reuni în anul următor datorită faptului că amândoi au un atașament teritorial accentuat. Cuibărește începând de la sfârșitul lui martie. Cuibul căptușit cu fire de iarbă, pene, licheni și mușchi este situat în cavități naturale printre pietre sau stânci, dar și în fisuri și găuri în ziduri sau în ruine. Intră și în cuiburi artificiale dacă sunt instalate în habitatul optim speciei.</p> <p>Femela depune o pontă formată din 3-7 ouă, pe care le clocește singură timp de 10-16 zile. Uneori masculul poate înlocui pe termen scurt femela la clocit.</p>
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	<p>În Europa grangurul cuibărește într-o varietate de habitate, dar preferă pădurile ripariene, pădurile deschise de foioase, livezile sau chiar grădinile mai mari. În partea estică a Europei poate trăi și în păduri mai compacte, în păduri mixte sau în păduri de conifere. Evită zonele fără copaci, dar poate zbura în astfel de zone pentru a se hrăni. În cartierele de iernare poate fi întâlnit în habitate precum păduri semiaride sau umede, păduri înalte, mozaicuri formate din păduri și savană sau doar savană. Este o pasăre timidă, care stă mereu ascunsă în frunziș; migrația este realizată pe timp de noapte. Longevitatea maximă atinsă în natură este de 14 ani și 8 luni.</p> <p>Este o specie predominant insectivoră, dar se hrănește și cu cireșe sau alte fructe. Prada este căutată în special în vârful copacilor, dar și în frunziș sau este culeasă chiar de pe sol. Se poate adăpa din zbor, precum rândunicile. Se întorc din cartierele de iernare în mai-iunie.</p> <p>Cuibul este construit de către femelă și este asemănător unui hamac, fiind deseori agățat de ramuri în formă de furcă. Cuibul are o formă de cupă de 12-15 cm, este construit din papus de trestie, iarbă, mușchi, bucăți de pânză, hârtie, scoarță de copac, licheni etc. Pe interior este căptușit cu pene sau fire de lână și păr de cal, atunci când acestea sunt disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-5 ouă albe cu stropi brun-ruginii.</p>
A214	<i>Otus scops</i>	<p>Cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Ocazional apare și în zona alpină, între 1.400 și 1.500 m altitudine. Deoarece este o specie nocturnă, arboricolă, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse, acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. De obicei evită locurile cu păduri închise sau habitatele fără arbori, preferând suprafețele semideschise cu tufăriș și copaci bătrâni. Astfel de habitate se întâlnesc mai ales în apropierea localităților, în habitate antropizate, cum ar fi livezi, vii, parcuri, grădini, aliniamente de arbori situate de-a lungul drumurilor sau alei cu copaci. Iarna, în Africa, populează o gamă variată de habitate, printre care tufișurile dense, care sunt importante pentru odihna din timpul zilei, specia evitând astfel pătrunderea în pădurile tropicale. În România este singura specie de răpitoare de noapte care migrează. Atinge în libertate longevitatea maximă de 7 ani. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an.</p> <p>Se hrănește în mare parte cu insecte și alte nevertebrate, dar din dieta sa fac parte și păsări mici, reptile, amfibieni și mamifere. Are diverse strategii de vânătoare, dar de obicei pândește poziționat în locuri înalte, de unde se lansează pentru a-și prinde prada cu ghearele. Poate vâna destul de bine și mergând pe sol. Moliile sunt prinse de obicei în zbor cu ghearele, iar covașii și gândaci la sol. Prăzile mici sunt înghițite întregi, iar cel mari sunt mai întâi mărunțite; păsările sunt de obicei jumulte înainte de a fi mâncate.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Cuibul este poziționat în scorburile copacilor bătrâni, în cavități realizate de ciocănitoare, în găuri din clădiri sau ziduri și ocazional în cuiburile altor păsări, cum ar fi coțofana. Întotdeauna însă își alege locul de cuibărit la înălțimi destul de mari. Femela depune în luna mai o pontă formată din 4-6 ouă albe, mate, incubația acestora fiind asigurată în cea mai mare parte tot de către femelă, timp de 24-25 de zile. Pe toată perioada clocitului masculul își hrănește femela aducându-i la cuib diverse animale. Acesta face același lucru și după ce eclozează pontă, femela preluând doar hrana și împărțind-o puilor. Juvenilii sunt nidicoli, de culoare alb-gri și zboară de la cuib după 21-25 de zile de la eclozare. Ciușul scoate un singur rând de pui într-un sezon de reproducere.</p>
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<p>Deși această specie cuibărea în trecut în habitate deschise și stâncoase, astăzi poate fi văzută foarte frecvent în sate și orașe, unde poate fi găsită doar în apropierea clădirilor, evitând parcurile și grădinile mari. Se mai găsește și în zonele cu ruine. În regiunile cu păduri, le preferă pe cele cu specii de foioase sau amestec, unde este întâlnită doar la liziera pădurilor. Habitatele preferate rămân totuși terenurile deschise și versanți, acolo unde sunt prezente stâncării. În România se întâlnește oriunde există habitatele preferate pentru cuibărit, de la câmpie până în golurile alpine. Este o specie migratoare și în ciuda faptului că locurile de iernare sunt departe, această pasăre pleacă târziu din cartierele de cuibărit și se întoarce primăvara devreme. Atinge în libertate longevitatea maximă de 10 ani și 2 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Codroșul de munte este o specie predominant insectivoră și își capturează prada dintr-un zbor puternic și rapid. Consumă, de asemenea, omizi, râme, melci mici, coleoptere și păianjeni, fructe diverse, dar și unele semințe.</p> <p>Este o specie monogamă, deși deseori masculul se poate împerechea cu două femele. Masculul este teritorial și cântă adesea cocoțat în locurile expuse, cu picioarele întinse și fluturând coada în mod sacadat. Ritualul nupțial include și numeroase dansuri efectuate înainte de împerechere. Cuibul este făcut din ierburi și este amplasat în cavități din ziduri sau între pietre, această pasăre cuibărint frecvent în stâncării montane. În localități sau în clădirile izolate din habitate deschise sau păduri, intră între țigle, în fisurile din ziduri, între grinzi sau sub streșină. Ocupă cu succes și cuiburile artificiale. Femela construiește un cuib din iarbă uscată și frunze (cuiburile din localități) sau din mușchi (cuiburile din zona stâncăriilor, pe care îl căpтуșește la final cu păr și pene. Pontă depusă în perioada mai-iulie este formată din 3-7 ouă albe. Incubația este realizată de către femelă și durează 13-17 zile, iar puii după eclozare sunt hrăniți la cuib de către ambii părinți timp de 12-20 zile (hrana preferată fiind omizile, la care se adaugă și insecte adulte). După această vârstă puii părăsesc cuibul și rămân ascunși, fiind hrăniți de adulți până la vârsta de 3-35 de zile, când pot să zboare și să își procure singuri hrana. Masculii în prima lor primăvară păstrează încă penajul de juvenil, care este destul de asemănător femelei. Ei cuibăresc în habitate calitativ mai slabe, având un succes reproductiv mult mai scăzut decât cel al masculilor mai înaintați în vârstă. Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile, o pereche poate depune și 2 ponte într-un sezon de reproducere.</p>
A234	<i>Picus canus</i>	<p>Specia este considerată ca una specializată pe preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, <i>Larix decidua</i>. Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; de aceea populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Pășunile împădurite pot fi considerate habitat secundar pentru această specie. Habitatul de cuibărit și cel de hrănire diferă, dar sunt strâns legate între ele, din aceste considerente specia fiind catalogată ca o specie-indicator pentru calitatea habitatelor forestiere. În România cuibărește în principal în pădurile dominate de fag și de stejar în Carpați, Subcarpați și în zonele colinare ale Podișului Transilvaniei. O populație importantă există și în zona pădurilor de luncă de-a lungul râurilor mai mari și în Delta Dunării. Se odihnește în timpul nopții în scorburile.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Nu este fricoasă, iar în caz de pericol pasărea se ascunde pe partea cealaltă a trunchiului copacului, unde stă nemișcată chiar și 30 de minute. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte și putrezite din copaci. Mănâncă în principal furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni.</p> <p>Consumă și diferite fructe și semințe. Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm. Își apară agresiv teritoriile care au resurse bogate în furnici și care prezintă multe excavații folosite ca locuri de odihnă sau cuibărit. Teritoriul unei perechi este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire; din acest teritoriu apără activ numai zonele cele mai importante de pe suprafața teritoriului (cuib, zonele preferate pentru hrănire etc.). Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărate activ. Masculii rivali se urmăresc în zbor și atrag femelele prin darabană, care se aude de la distanțe relativ mari.</p> <p>Această ciocănire este efectuată de obicei pe un copac mare și uscat, care este folosit ca rezonator.</p> <p>Loviturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și durează 1-2 secunde. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit, aceasta fiind plasată frecvent în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Cele 4-11 ouă albe cu dimensiunea de 27,6 x 21,2 mm sunt depuse în aprilie. Incubarea pondei durează 15-17 zile, iar puii se dezvoltă îngrijiți de ambii părinți în 24-28 de zile, devenind independenți în scurt timp după părăsirea scorburi.</p>
A249	<i>Riparia riparia</i>	<p>Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor. Păsările ajung în cartierele de iernare în lunile octombrie-noiembrie și revin în martie.</p> <p>Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 10 ani, dar media este situată în jurul vârstei de 4 ani. Ambele sexe ating maturitatea sexuală la vârsta de un an.</p> <p>Specie diurnă, vânează deasupra apelor, iar deseori stă pe ramuri sau sârme, de unde urmărește prada. Este o pasăre insectivoră, preferând țânțarii și alte insecte mici, deși câteodată vânează libelule aproape cât ea de mare.</p> <p>Este o specie monogamă, care cuibărește în colonii masive, care ajung până la 600-700 de cuiburi. Legătura dintre parteneri durează toată viața, deși există dese cazuri când unul dintre parteneri își abandonează partenerul și formează o altă pereche. Masculii sapă o groapa mică, de aproximativ 30 cm, în pereții malurilor nisipoase, după care cântă și zboară în fața ei pentru a atrage femelele. După stabilirea perechii, săpăturile sunt continuate de ambii parteneri, cuibul fiind de obicei poziționat într-o cameră la capătul tunelului ce poate atinge și 1 m în lungime. Cuibul propriu-zis este căptușit cu iarbă și pene, iar adăpostul nu este folosit în mai mulți ani de perechea respectivă, care sapă în fiecare primăvară o nouă cavitate. Fiecare partener apără teritoriul cuibului doar de alți pretendenți care sunt de același sex cu el. Pe timpul nopții perechea va dormi în cuibul proaspăt săpat, tot acolo având loc și cele mai multe împerecheri.</p> <p>Totuși, au fost observate frecvente împerecheri ale ambilor parteneri cu alte exemplare care aparțin altor perechi. În luna mai femela depune între 2 și 7 ouă albe, cu dimensiunea de 18 x 13 mm, pe care partenerii le vor cloci pe rând, timp de 12-16 zile. S-a constatat că păsările dintr-o colonie au tendința de a se sincroniza la depunerea pondei, ceea ce duce la eclozarea aproape simultană a ouălor și la faptul că toți puii din colonie vor avea aceeași vârstă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până când părăsesc cuibul, la vârsta de 18-22 zile de la eclozare. Acest timp de stat la cuib este neașteptat de mare pentru o pasăre de talie atât de mică, însă este justificat de faptul că, atunci când tinerii părăsesc cuibul, ei trebuie să fie apți să zboare și să captureze cu mare îndemănare insecte din zbor.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Pentru aceasta, înainte de a părăsi cuibul, ei fac mișcări frecvente din aripi și din coadă, pentru a le întări. După ieșirea din cuib, deși sunt total independenți, ei vor mai sta alături de părinții lor pentru încă o săptămână, iar seara vor reveni la cuib. După acest interval, colonia este abandonată, iar păsările adulte și tinerii formează stoluri mari, de până la 1.000 de exemplare. De obicei, o pereche de lăstuni de mal scot un rând de pui într-un sezon de reproducere, însă, dacă prima pontă este distrusă foarte devreme, au fost observate cazuri în care părinții au depus o pontă de înlocuire.</p>
A276	<i>Saxicola torquatus</i>	<p>Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufișuri și mărăcini, pe care le ocupă de la nivelul mării până la regiuni mai înalte, ajungând inclusiv deasupra liniei superioare a pădurilor, în zonele alpine. Preferă habitatele cu mai mulți copaci și tufișuri față de mărăcinarul mare. În România este prezentă în toate regiunile țării, ca oaspete de vară. Primele păsări ajung pe teritoriile de iernat în septembrie și revin la finele lunii februarie. Atinge în libertate longevitatea maximă de 8 ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.</p> <p>Hrana mărăcinarului negru este formată mai ales din larve și adulți de insecte și alte nevertebrate mici. Foarte rar a fost observat capturând mici vertebrate. Își completează hrana cu semințe sau fructe de diverse specii de plante (de exemplu, <i>Rubus</i> sp.). Capturează prada stând la pândă de obicei pe un punct de observație mai înalt, de unde se aruncă asupra acesteia.</p> <p>În funcție de areal, cuibăritul are loc în perioada martie–iunie. Este o specie monogamă, deși au fost raportate și cazuri de poligamie. În sezonul nupțial, masculul cântă pentru a-și delimita teritoriul. El atrage femela cu cântece și cu diverse zboruri și își expune târtița și peticele albe de pe aripi. Cuibul este construit de către femelă, adesea pe sol, sub diferite ierburi mai înalte, uneori în tufe, în apropierea solului, pentru cuibărit preferând locurile deschise, cu multă vegetație joasă și tufe. Depune o pontă formată de obicei din 3-7 ouă, clocite numai de către femelă timp de 13-15 zile. Ouăle au dimensiunea de 19 x 14 mm și un colorit alb-murdar cu pete gălbui-maronii. Puii părăsesc cuibul după 12-13 zile, timp în care sunt hrăniți de către ambii părinți. La plecarea din cuib ei nu sunt complet independenți de adulți, aceștia oferindu-le hrană în primele 4-5 zile după părăsirea cuibului. După această perioadă de ei se ocupă numai masculul (încă 5-10 zile), până devin complet independenți, femela depunând și incubând în această perioadă următoarea pontă. Într-un sezon de reproducere, o pereche poate scoate între 2 și 4 rânduri de pui.</p>
A361	<i>Serinus serinus</i>	<p>Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere. Este o specie vulnerabilă la climatul umed și răcoros, de aceea preferă altitudinile joase, doar în partea sudică a arealului urcând până în zona subalpină. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 4 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.</p> <p>Regimul alimentar al cănărașului este format în mare parte din diverse semințe, predominând cele de molid, dar consumând și semințe de tuia, larice, mesteacăn, arin, ulm, dud, cânepă, urzică, ștevie, măcriș și alte semințe de buruieni.</p> <p>În special în timpul cuibăritului dieta este completată de nevertebrate, acestea predominând în hrana adusă puilor la cuib. În timpul iernii se asociază deseori în stoluri mari, mixte, împreună cu alte specii consumatoare de semințe.</p> <p>Poate fi observat frecvent la hrănitorele instalate în anotimpul rece. Cuibărește de obicei în perioada aprilie–iulie, în arbori de diferite specii (preferând coniferele), la o înălțime cuprinsă de obicei între 1,5 și 6 m de la sol. Cuibul este compact și mic, fiind construit de femelă la furca dintre două ramuri, folosind rămurele, ierburi, fire subțiri de rădăcini sau mușchi. Pe interior este căptușit cu puf de diverse plante, păr, lână și pene. O pereche depune două ponte pe an, prima în aprilie-mai, formată din 4-5 ouă, a doua în lunile iunie-iulie, formată din mai puține ouă (3-4). Ouăle sunt de culoare albastrui-pal, uneori verzui-pal, cu puține pete și dungi ruginii. Femela clocește singură</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p> timp de 13 zile, fiind înlocuită de mascul doar temporar. Puii părăsesc cuibul după 12-16 zile, în funcție de abundența hranei găsite de părinți, după care ies din cuib și depind de mâncarea adusă de părinți încă 7-9 zile.</p>
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	<p>Specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 300 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane, la peste 1.800 m, unde cuibărește în păduri de conifere. Preferă însă pădurile de deal și câmpie din apropierea terenurilor agricole. Se întâlnește în pădurile de foioase cu arbori înalți și subarboret, în perdele forestiere sau în locuri diverse care au arbori bătrâni. Are preferință pentru rariști și liziere. În România a fost o specie de pădure numeroasă în prima jumătate a secolului XX, fiind o pasăre obișnuită de vânat. După anul 1950 s-a observat o continuă diminuare a efectivelor, astfel încât astăzi turturica este o pasăre puțin numeroasă sau chiar rară. Caracterizată ca specie timidă și sociabilă, de obicei se adună în stoluri și se hrănește de pe sol. Este o pasăre migratoare care pleacă în septembrie-octombrie și revine în aprilie. România este o zonă de pasaj pentru exemplarele care migrează din nordul Europei. Prezența munților frânează parțial migrația de primăvară a turturelei și fragmentează frontul păsărilor de pasaj; astfel se poate explica de ce în zona de sud-vest a țării sosirea turturelei are loc mai târziu decât în partea de est. În trecut această specie cuibărea și în orașe, însă au fost concurate și apoi eliminate treptat de către guguștiuc (<i>Streptopelia decaocto</i>), la începutul expansiunii sale, cel puțin în Transilvania și Banat (anii 1940-1950). Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 2 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an. Pentru a se hrăni, turturica pleacă din zonele împădurite către câmpiile din apropiere. Hrana constă din diverse semințe, cereale și fructe. Este o specie monogamă, cuplul care ține un sezon de reproducere începând să se formeze încă în locurile de iernare. Are un cântec teritorial foarte caracteristic, constând din sunete destul de adânci, vibrante. Depune două ponte pe an, în lunile mai-iunie și iunie-august. Zborul nupțial este asemănător cu cel al guguștiucului, fiind un zbor amplu și în formă de cerc, cu ondulații mai puțin vizibile. Masculul propune variante pentru amplasarea cuibului și femela alege una în mod definitiv. Perechea apără doar cuibul, astfel, se pot întâlni perechi care clocesc la câțiva metri una de alta. Turturica își construiește cuibul în arbori, în stilul specific al porumbeilor, acesta fiind o mică platformă de crenguțe ancorată la bifurcația câtorva ramuri ale arborelui. Specia are o prolificitate redusă, femela depunând doar câte 2 ouă, ovale sau subeliptice, netede și puțin strălucitoare. Ambii parteneri clocesc timp de 14-17 zile începând cu al doilea ou. Puii nidicoli sunt hrăniți cu „lapte de gușă”, apoi cu diferite vegetale și stau în cuib trei 3 săptămâni, fiind capabili de zbor după cca 4 săptămâni.</p>
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	<p>În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufișuri. În timpul iernii este o specie des asociată cu locurile bogate în fructe, incluzând livezile de măslini, grădinile sau plantațiile de palmieri. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este de 13 ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an de zile. Silvia cu cap negru este o specie omnivoră, dar se hrănește în mare parte cu insecte. În timpul sezonului de reproducere, din dieta sa fac parte muște, omizi, efemeroptere, libelule, molii, gândaci și păienjeni, toate acestea fiind culese în principal de pe frunze și ramuri sau chiar sunt capturate în zbor. După ce puii sunt mari, spre toamnă, începe să se hrănească și cu semințe și fructe. Iarna este un vizitator frecvent la hrănitoarele realizate de oameni, observându-se chiar și schimbări în migrația anumitor populații din vestul Europei determinate de prezența constantă în sezonul rece a acestei surse de hrană. Se consideră că s-a ajuns chiar la selecția și evoluția unei populații distincte ce prezintă aripi mai rotunde, adaptate zborului pe distanțe scurte și ciocuri mai lungi și subțiri, adaptate unei hrăniri frecvente la hrănitoare în detrimentul unei hrăniri din natură.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Sezonul de reproducere durează din aprilie până în august, dar variază de-a lungul arealului, în unele zone existând populații în care o pereche scoate constant câte 2 rânduri de pui într-un an.</p> <p>La începutul sezonului masculul începe construcția mai multor cuiburi, dintre care femela alege unul în care depune pontă. Cuibul ales este finalizat de ambii parteneri din iarbă, rămurile și rădăcini, având formă de cupă. Pe interior este căptușit cu păr și fire de iarbă. Cuibul este amplasat de obicei într-un tufiș sau arbust, în copaci mici sau în vegetație deasă, cele mai preferate de specie fiind tufele de ferigă.</p> <p>Femela depune o pontă formată din 2-7 ouă de culoare gri-maronie cu pete închise, având dimensiunea de 19,7 x 14,7 mm. Incubația durează între 10 și 16 zile și este asigurată de ambii parteneri. După ce eclozează, puii sunt hrăniți de cei doi adulți și pot zbura de la cuib după 10-15 zile. Ei nu sunt complet independenți și au nevoie de îngrijire parentală timp de încă 2-3 săptămâni.</p>
A310	<i>Sylvia borin</i>	<p>Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufișuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestiișurile.</p> <p>Tolerează salcia, arinul și mesteacănul, fapt ce-i permite să cuibărească în zone nordice și totodată la altitudini mai mari, care ajung până la 2.600 m în Asia, întrecând astfel orice specie de silvie din Europa. Evită totuși pădurile de conifere, deși plantațiile tinere de conifere cu covor erbaceu bogat sunt compatibile cu cuibăritul. În cartierele de iernare preferă habitate similare, evitând însă pădurile dense sau zonele aride. Longevitatea maximă înregistrată de specie a fost de 14 ani în sălbăticie. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an de zile.</p> <p>Este o specie omnivoră, care se hrănește predominant cu insecte, dar capturează și alte nevertebrate mici precum păienjeni. Prada este prinsă de pe frunze și tulpini, câteodată zburând în punct fix pentru a le prinde, într-o manieră similară muscarilor. De obicei se hrănește până la o înălțime de 6 m deasupra solului.</p> <p>Sezonul de reproducere este variabil în funcție de condițiile climatice, fiind cuprins între lunile martie și iulie. La întoarcerea din cartierele de iernare, masculii își stabilesc un teritoriu și îl apără atât contra masculilor din propria specie, cât și față de masculii altor specii de silvii. Habitatele silviei cu cap negru și cele ale silviei de zăvoi se suprapun în mare parte, însă, datorită teritorialității specifice, cele două specii nu se vor găsi cuibărind în același punct. Densitatea perechilor poate varia de la 3 la 10 perechi pe hectar, în funcție de habitat. Masculul atrage femelele prin cântec și printr-un ritual nupțial ce implică bătăi rapide din aripi în timp ce se află într-o zonă înaltă. El construiește o serie de cuiburi simple pe care le arată femelei, dar în puține cazuri aceasta termină construcția unui astfel de cuib, de cele mai multe ori fiind începutul unui nou după formarea perechii. Cuibul este ascuns în vegetație, aceasta variind în funcție de regiune; în zona temperată cea mai folosită plantă este murul.</p> <p>Cuibul este construit la 0,3-1,2 m de sol și are o dimensiune de 8 cm înălțime și 12 cm lățime. El este realizat din iarbă, frunze, rămurile și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 2-6 ouă albicioase sau maro-deschise cu pete mai închise la culoare, având dimensiunea medie de 20 x 15 mm. Pontă este incubată de ambii părinți, însă masculul cuibărește numai ziua. Eclozarea puilor are loc la 11-12 zile. Aceștia sunt nidicoli, însă devin zburători în doar 10 zile, datorită faptului că părinții îi hrănesc în mod intensiv. Puii pleacă de la cuib de obicei înainte de a fi capabili de zbor, însă rămân împreună cu adulții încă 2 săptămâni. O pereche scoate în mod normal un singur rând de pui, însă au fost raportate destul de frecvent cazuri de depunere a celei de-a doua ponte în același sezon de reproducere.</p>
A309	<i>Sylvia communis</i>	<p>Silvia de câmp este o pasăre caracteristică zonelor joase, dar în unele țări poate fi întâlnită și la altitudini mai mari, extrema fiind în munții Caucaz, unde ajunge până la 3.200 m. Este o specie larg răspândită din zona boreală până la cea stepică și chiar mediteraneeană. Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă, având nevoie</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufișuri. Se întâlnește adesea pe terenurile agricole, în margini și poieni ale pădurilor de foioase (rar și de conifere) și câteodată în zona tufărișurilor subalpine și pe lângă ape în zone mlăștinoase.</p> <p>De obicei silviile sunt păsări retrase, dar masculul de silvie de câmp va căuta un loc înalt și va cânta, expus fiind, un cântec puternic și melodios. Sunt păsări curioase, deseori aventurându-se în partea de sus a tufișurilor pentru a investiga orice posibil intrus în teritoriu, prezența acestuia fiind semnalată imediat printr-un semnal sonor scurt, repetitiv. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 8 ani și 9 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește căutând prin tufișuri și în stratul ierbos. Este o specie omnivoră, dar consumă în special afide, omizi, fluturi, furnici, albine, țânțari, muște, gândaci și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală pot face parte și semințe de cereale, precum și fructe de mur, păducel și porumbar, acestea fiind consumate în special spre sfârșitul verii și în timpul migrațiilor de toamnă.</p> <p>Sezonul de reproducere este în perioada aprilie–iulie. Odată sosit în zona de cuibărit, masculul începe construcția a 2-3 cuiburi din iarbă, frunze și rămurele, din care femela va alege unul pe care îl va căptuși cu păr și lână. Cuibul este construit într-un loc foarte ascuns și situat în apropierea pământului. Femela depune în el o pontă formată din 4-5 ouă gri-verzui ori maroniu-deschis cu pete închise la culoare, având dimensiunea de 18 x 14 mm. Incubația este asigurată de ambii parteneri și va dura aproximativ 15 zile. Pui devin zburători după 9-13 zile, dar adesea părăsesc cuibul mai repede, rămânând în apropierea acestuia și solicitând hrană de la ambii părinți. Cuibul acestei specii este frecvent parazitat de către cuc (<i>Cuculus canorus</i>). O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.</p>
A232	<i>Upupa epops</i>	<p>Preferă locurile calde și uscate din regiuni colinare până în depresiunile munților, unde pe lângă copaci găsește pereți sau stânci verticale. Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici, grupuri izolate sau aliniamente de copaci de-a lungul pământurilor arabile sau al pășunilor. Apare și la marginile pădurilor sau în tufărișurile ripariene cu sălcii vechi, unde își găsește scorburi corespunzătoare pentru cuibărit. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11 ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Pupăza se hrănește cu precădere de pe pământ. Ciocul lung și ascuțit este folosit pentru a căuta în soluri moi sau în bălegar. Consumă adulți de insecte mari și larvele acestora, dar și păianjeni, râme, miriapode, melci, pe care le capturează la suprafața solului cu ciocul ei lung și ascuțit sau de sub crusta pământului prin bătăi repezi de cioc. În cazul în care prada este prea mare, aceasta este trântită de mai multe ori de pământ pentru a o rupe în bucăți. Prada omorâtă este aruncată mai întâi în sus, apoi este prinsă și înghițită.</p> <p>În sezonul de cuibărit pupăza este o specie teritorială și monogamă, construind cuibul în scorburi sau în alte cavități naturale (fisuri sau găuri în stânci, tuneluri săpate în pereți verticali din malurile râurilor sau ale exploatărilor de nisip). Intră și cuibărește și în adăposturi artificiale, dacă acestea sunt instalate în habitate corespunzătoare. Atunci când cântă, pasărea își înfoaie penele din jurul gâtului și coboară ciocul în jos; în același timp strânge penele crestei, care apar ca un al doilea cioc îndreptat în sus; în caz de pericol, pupezele își desfac creasta de pe cap mult în față, până peste cioc. Cuibul este simplu, slab conturat și căptușit doar cu plante, pene, lână, cârpe etc. Ponta este alcătuită din 5-8 ouă de culori diverse (albe, cenușii, gălbui, oliv sau verzui spre cafeniu), care sunt clocite numai de către femelă timp de 16-18 zile, în tot acest timp masculul cărând hrană la cuib pentru aceasta. În acest timp, femelei i se dezvoltă glanda uleioasă de la baza cozii, din care, la nevoie, poate lansa un lichid cu miros foarte greu, cu rol de apărare. Pui părăsesc cuibul în 28-30 zile, însă părinții continuă să-i hrănească încă o perioadă. Spre sfârșitul cuibăritului, vecinătatea cuibului capătă</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		un miros neplăcut din cauza excrementelor și a resturilor de hrană acumulate. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	<p>Specia cuibărește în palearticul de vest atât la latitudini superioare, cât și medii, fiind răspândită în climate continentale și oceanice, în regiuni temperate, boreale și de stepă, oriunde găsește apă limpede neînghețată, de preferință stătătoare sau lent curgătoare, cu pești mici și suficiente locuri de pândă. În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Hrana principală a speciei sunt peștii mici de apă dulce, insectele acvatice și peștii marini. Mai rar consumă și crustacee, moluște, insecte terestre sau amfibieni. De obicei plonjează cu capul în jos pentru a prinde prada, lansându-se din locurile de pândă reprezentate de ramurile tufişurilor sau ale copacilor care atârnă deasupra apei. Poate fi observat atacând și după ce zboară pentru scurt timp pe loc deasupra apei. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 21 de ani, însă doar un sfert dintre adulți trăiesc mai mult de un sezon.</p> <p>Este o specie monogamă și teritorială, necesitând un aport de hrană zilnic echivalent cu 60% din greutatea sa, ceea ce implică controlul unui teritoriu de 1-3,5 km de-a lungul cursului apei. Ritualul nupțial este inițiat de mascul, care urmărește femela și îi oferă hrană. Ambele sexe contribuie la construirea cuibului în malurile apelor, în galerii de aproximativ 1 m lungime. La capătul acestora este săpată o cameră mai largă și rotundă, în care femela depune pontă în lunile aprilie-mai. Cele 6-7 ouă sunt clocite cu rândul de către ambii părinți. Dimensiunea unui ou este de 22 x 19 mm. Perioada de incubație este de 19-21 de zile, fiind asigurată de către ambele sexe în timpul zilei, pe timpul nopții clocind femela. Puii rămân în cuib 24-27 de zile și pe măsură ce cresc vin la marginea tunelului pentru a fi hrăniți. În condiții favorabile specia poate să aibă două și chiar trei ponte pe an.</p>
A052	<i>Anas crecca</i>	<p>Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, adunându-se în stoluri de diferite dimensiuni. Specie predominant migratoare, în special populațiile nordice. În partea de sud a arealului există mici populații sedentare. Migrația de toamnă începe din luna iulie pentru exemplarele care nu au reușit să se reproducă și culminează în lunile octombrie-noiembrie. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. În perioada de iarnă poate fi întâlnită și pe ape deschise, lacuri, delte, câmpii inundate. Se diferențiază de restul rațelor, cu care deseori formează stoluri mixte, prin viteza de zbor, fiind considerată una dintre cele mai rapide rațe.</p> <p>Poate atinge cu ușurință în zbor peste 120 km/oră. Se ridică de pe apă foarte ușor în zbor, cu bătăi rapide și dese de aripi. Stolurile sunt capabile să facă manevre bruște în zborul lor pe deasupra apei sau a stufului. Rața mică este o specie omnivoră. În perioada de cuibărit, hrana este predominant formată din mici nevertebrate, precum moluște, crustacee, insecte adulte și larvele acestora. Poate captura și amfibieni sau pești de talie mai mică. În perioada de iarnă se hrănește și cu semințe de plante acvatice, resturi de plante, ieșind frecvent din apă să pască sau să culeagă semințe de pe terenurile agricole. Este o specie foarte gălăgioasă, mai ales în timpul zborului. În timpul cuibăritului este activă ziua, însă în pasaj și în timpul iernilor este considerată o specie crepusculară sau chiar nocturnă. Durata maximă de viață este de 27 de ani.</p> <p>Habitatele preferate de această specie pentru cuibărit sunt apele de mică adâncime, permanente, cu vegetație densă, ierboasă, în special cele aflate în vecinătatea pădurilor și lizierelor. Vegetația adiacentă trebuie să formeze un fel de strat vegetal dens. Preferă apele de mici dimensiuni, singure sau părțile unei zone acvatice mai întinse, cum ar fi bălți, lacuri și iazuri, râuri încet curgătoare.</p> <p>Perechile se formează încă din perioada de iarnă, sosind împreună în teritoriul de cuibărit începând cu luna aprilie. Cuibul este construit pe sol, în vegetație densă, în apropierea apei. El este de fapt o mică adâncitură în pământ, căptușită cu iarbă și frunze. Femela depune 8-11 ouă galben-verzui, existând o singură pontă pe an.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Masculul participă foarte puțin la creșterea puilor. Clocitul durează 21-23 de zile, puii fiind nidicoli și urmând femela în apă la câteva ore după eclozare. Ei sunt dependenți de femelă timp de 25-30 de zile, până le cresc penele și devin zburători.
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	<p>Rața mare este o specie care se adaptează cu ușurință la o multitudine de habitate, din zonele de tundră până în cele subtropicale, habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de mică adâncime, lacuri, râuri, iazuri și bălți. Preferă apele de mică adâncime, cu vegetație adiacentă, submersă sau flotantă. Evită în general apele adânci sau cele expuse. Specie predominant migratoare, dar unele populații sunt sedentare. Teritoriile de iernat și cuibărit se suprapun pentru multe populații. Rața mare este o specie omnivoră și oportunistă, hrana acesteia cuprinzând resturi vegetale, frunze, tuberculi, rizomi, rădăcini, semințe, insecte și larvele acestora, melci, crustacee, mormoloci și chiar pești de talie mică. Este o specie foarte activă noaptea și efectuează zboruri zilnice între locurile de înnoptat și cele de hrănire. Gregară, se adună în grupuri mari în afara perioadei de cuibărit. Migrează în stoluri, la migrația de primăvară stolurile fiind predominant formate din perechi. Stolurile se separă în luna februarie, când perechile încep să caute locuri pentru cuibărit. Perechile cuibăresc separat, dar uneori pot forma și colonii. Cuibăresc pe sol în vegetație deasă, sub bolovani, în scorburi sau la baza tufelor. De asemenea, frecvente sunt cazurile de cuibărire pe plauri sau în stufărișuri. După împerechere, masculul părăsește femela și se alătură altor masculi, așteptând perioada de năpârlire care începe în luna iunie. Uneori pot rămâne în preajma femelei, pentru o a doua împerechere în cazul distrugerii primului cuibar. Depunerea pontei are loc începând cu luna februarie (în zonele mai calde), aceasta fiind compusă din 8-14 ouă verzui sau albastru-verzui, care sunt incubate timp de 27-28 de zile. Dacă prima pontă este distrusă, depune o a doua pontă, de regulă mai redusă, constând din 6-12 ouă. Perioada de reproducere este foarte solicitantă pentru femelă, deoarece ea investește aproape jumătate din greutatea ei corporală în producerea de ouă. Din acest motiv, este foarte importantă existența zonelor de liniște și de hrănire pentru conservarea acestei specii. Puii sunt nidifugi și urmează femela în apă imediat sau la câteva ore după eclozare. Ei se pot hrăni singuri, însă depind de îngrijirea parentală până devin zburători, la vârsta de 7-8 săptămâni. Această specie este frecvent vizată de speciile parazitare la cuibărit, care pot depune ouă în cuiburile raței mari (așa cum sunt rața cu cap castaniu, <i>Aythya ferina</i>, rața sulițar, <i>Anas acuta</i>, rața moțată, <i>Aythya fuligula</i>, rața roșie, <i>Aythya nyroca</i>, rața pestiță, <i>Anas strepera</i>, rața lingurar, <i>Anas clypeata</i>, rața sunătoare, <i>Bucephala clangula</i>). În aceste cazuri, femela de rață mare poate cloci întreaga pontă, sau poate elimina ouăle de altă culoare; frecvent întregul cuibar este părăsit, mai ales dacă parazitarea are loc în perioada depunerii ouălor.</p>
A396	<i>Branta ruficollis</i>	<p>Gâsca cu gât roșu este cea mai mică dintre găște și are un penaj elegant, negru combinat cu roșu-ruginiu, subliniat de dungii albe. Dieta în teritoriile de cuibărire este formată din specii vegetale aflate în tundra siberiană (iarbă, frunze sau semințe). În cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în timpul zilei pe culturile agricole, la început cu boabele de porumb care au rămas risipite după recoltare, iar mai apoi cu grâu de toamnă (uneori și cu rapiță). Seara înnoptează pe lacuri, iar când acestea îngheață, se așază și pe mare. Atunci când distanța între locurile de înnoptare și cele de hrănire crește la peste 30 km, preferă să caute alte locuri de hrănire și înnoptare, de obicei mai în sud, mai ales în cazul în care culturile sunt acoperite de zăpadă. Zboară împreună cu alte specii de găște (în special cu gărlita mare, <i>Anser albifrons</i>), în șiruri dispuse în formă de „V”. Atunci când stolul este format numai din găște cu gât roșu, formația este neregulată și asemănătoare ca formă cu cea a graurilor sau a ciorilor. Emite un sunet caracteristic, ușor de identificat. Cuibărește în nordul Siberiei în colonii mici, situate pe malurile râurilor. Uneori cuibărește în apropierea cuiburilor de șoim călător (<i>Falco peregrinus</i>) sau ale bufniței zăpezilor (<i>Nyctea scandiaca</i>) pentru a beneficia de protecția acestor specii împotriva prădătorilor terestri,</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>asa cum este vulpea polară (<i>Alopex lagopus</i>). Distanța parcursă între zonele de cuibărit și cartierele de iernare depășește 4.000 km. Sosește la începutul lunii mai în teritoriile de cuibărit. În a doua jumătate a lunii iunie formează colonii de circa cinci perechi care cuibăresc împreună. Cuibul este amplasat în cavități din sol, de circa 5-8 cm adâncime. Femela depune 3-10 ouă care sunt incubate timp de 25 de zile. Puii devin zburători la 35-42 de zile. Este o pasăre-simbol pentru Dobrogea.</p>
A067	<i>Bucephala clangula</i>	<p>Specie migratoare în arealul principal de cuibărit. Manifestă comportament gregar în afara sezonului de cuibărit. În timpul perioadei de cuibărit hrana este alcătuită predominant din insecte acvatice. De asemenea, poate fi văzută mâncând și ouă de pește și plante acvatice. În timpul iernii și al migrațiilor, consumă cu precădere moluște și crustacee. Se hrănește în timpul zilei, iar hrana este procurată prin scufundări. Habitatul de reproducere este taigaua, acolo unde zonele umede sunt mărginite de păduri cu arbori bătrâni. În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită într-o varietate foarte mare de zone umede, specia neavând cerințe ecologice stricte în această perioadă. Cuibărește în scorburile copacilor bătrâni, folosind preponderent cavitățile săpate de ciocănitoarea neagră. Poate cuibări și la o distanță de 1,5-2 km de zona umedă în care se hrănește. S-au semnalat și cazuri în care specia a fost găsită cuibărind în cutii artificiale. Perioada de cuibărit este cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie, începutul lunii mai (uneori și la începutul lui aprilie) și sfârșitul lunii iunie. Ponta este formată din 8-11 ouă cu dimensiunea de 43,3 x 59,3 mm, care sunt clocite timp de 28-32 de zile. Incubarea este asigurată doar de către femelă, aceasta fiind abandonată de către mascul în prima sau a doua săptămână de clocire a pondei. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul la 24-36 de ore după ce au eclozat, urmându-și mama în habitatul acvatic. Ei sunt capabili de zbor la 55-65 de zile de la ieșirea din ou, în tot acest timp fiind îngrijiți și supravegheați de către femelă. Adesea este observat fenomenul de parazitism la cuib, la ponda unei femele adăugând ouă alte femele din aceeași specie, sau chiar din alte specii de rață. Au fost observate chiar și cazuri în care peste o pontă au fost depuse și ouă de graur (<i>Sturnus vulgaris</i>).</p>
A403	<i>Buteo rufinus</i>	<p>uicărește în zone aride și semidesertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari, care alternează cu terenuri deschise, sau zonelor costiere. Deși preferă zonele joase, cu altitudini de până la 800 m, această specie poate fi întâlnită și în zone muntoase, în general aride, chiar la peste 3.000 m. Hrana șoarecarului mare este formată mai ales din mamifere mici și mijlocii, reptile, păsări, insecte mari, destul de rar din amfibieni sau cadavre, proporția acestora în dietă depinzând de resursele locale. Dintre acestea, mamiferele pot constitui până la 85% din dietă. Vânează prada din aer prin planare în cercuri largi utilizând curenții calzi ascendenți sau plutește „staționar”. Poate fi văzut și pândind prada de pe stâlpi sau de pe alte puncte de observație mai înalte (linii de electricitate sau copaci). Longevitatea maximă cunoscută este de opt ani și șase luni. Este o specie monogamă, iar perioada de cuibărit se întinde în general între martie și iulie; în sudul arealului cuibăritul începe din lunile ianuarie-februarie. Cuibul este amplasat pe stânci, cornișe, ocazional în copaci sau pe sol. El este construit din crengi și ramuri împletite și este căptușit cu materiale mai moi, precum lână sau frunze. Obişnuiește să utilizeze cuiburile vechi ale altor specii. Depune o pontă pe an, formată din 3-5 ouă, incubăția durează 28-30 de zile, iar puii părăsesc cuibul după 40-46 de zile.</p>
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	<p>Este o specie de chiră de talie mică - medie, cu aripile mai rotunjite și coada scurtă și ușor bifurcată. Penajul general este de culoare alb-cenușiu cu pieptul și abdomenul cenușiu închis, în contrast cu aripile și coada care sunt mai deschise la culoare. La adulții în penaj de vară, partea dorsală a capului este neagră, contrastând cu obrajii de culoare albă. Ciocul și picioarele sunt de culoare roșie. Lungimea corpului este de 23 - 29 cm, anvergura aripilor de 57 - 63 cm, iar greutatea este de 60 - 101 grame. Specia are distribuție largă, dar fragmentată, fiind prezentă în majoritatea regiunilor mai calde ale</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Palercaticului și anume din centrul și sudul Europei, nordul Africii, până în sud-estul Siberiei, sud-estul Chinei și nordul Indiei, dar și în jumătatea sudică a Africii și în Australia. Iernează în Africa, sudul și sud-estul Asiei și în Australia. În România, specia cuibărește fragmentat mai ales în zonele umede din afara arcului carpatic, fiind mai abundentă în Delta Dunării și complexul lagunar. În interiorul arcului Carpatic cuibărește izolat, doar în câteva locații. Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. În perioada migrației se hrănește în majoritatea habitatelor acvatice, inclusiv golfurile marine. Specia are o dietă diversificată, consumând insecte terestre sau acvatice, crustacee, amfibieni și pești de dimensiuni mici. Hrana este procurată de obicei de la suprafața apei, mai rar plonjând pentru capturarea acesteia.
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este cu puțin mai mică decât barza albă. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de păsări, ouă, broaște, moluște, lipitori, râme, șopârle, șerpi sau insecte. Este o specie retrasă și sfioasă, care cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le folosește mai mulți ani și pe care le repară și le consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemenea berzei albe, este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul” ciocului, dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe. Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul este o construcție mare (poate depăși 1 m în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau cu balebă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile, când devin independenți. Adeseori cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Este o specie diurnă, care se hrănește în special cu alege și cu șerpi, cu precădere speciile neveninoase. În dieta ei se mai găsesc și șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar păsări sau nevertebrate. Pentru a se hrăni zboară la înălțime mare și planează stând în același loc în căutarea prăzii. Ziua staționează pe arbori înalți, care îi asigură coeficientul de siguranță necesar prin posibilitatea controlului unui câmp larg vizual. Este o specie tăcută, care trăiește până la 17 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3-4 ani. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. El este construit de ambii părinți din crengi și este căptușit cu iarbă. Mult mai rar au fost semnalate cazuri în care specia a fost găsită cuibărint pe stânci. O particularitate a speciei este aceea că femela depune un singur ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Foarte rar sunt raportate ponte de înlocuire. Oul este oval, alb, mat, indirect pătat prin contact cu resturile organice rămase (chiar dacă numai temporar) în cuib. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile de la eclozare.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Mai rar cuibărește în culturi agricole intensive (de exemplu în cereale). Teritoriul de hrănire cuprinde zone umede și terenuri agricole (cu o preponderență mai mare în afara perioadei de cuibărit). Se hrănește în principal cu vertebrate acvatice

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		sau terestre de mărime mică sau medie (rozătoare, pui de iepure, rațe, lișițe etc.). Poate consuma și ouă, broaște, insecte mai mari și chiar pești. Când vânează, zboară la o înălțime cuprinsă între 2 și 6 m de la sol și plonjează brusc când identifică hrana. Perechea formată poate rezista împreună mai multe sezoane. Ritualul nupțial este spectaculos, masculul zburând în cercuri deasupra teritoriului de cuibărit, după care plonjează spre pământ rostogolindu-se în aer. Uneori femela îl însoțește în zbor și se rostogolesc împreună în aer, având ghearele împreunate. De asemenea, se poate observa cum masculul oferă hrană în aer femelei. Atunci când are posibilitatea, masculul se împerechează cu 2-3 femele, fiind o specie la care s-a înregistrat uneori și poliginia. Longevitatea maximă cunoscută este de 20 de ani și 1 lună. Perioada de cuibărit se întinde între a doua jumătate a lunii aprilie și jumătatea lunii iunie. Cuibul este amplasat de obicei în stufărișuri dense și extinse. El poate atinge dimensiunea de 80 cm în diametru și este construit de către femelă din crengi și stuf, fiind căptușit la interior cu iarbă. Ponta este formată din 3-8 ouă care sunt depuse în a doua parte a lunii aprilie, având o dimensiune medie de circa 48,6 x 37,7 mm. Ele sunt incubate de către ambii părinți o perioadă de 31-38 de zile. Puii sunt nidicoli și părăsesc cuibul după 35-40 de zile de la eclozare. Puii sunt îngrijiți numai de către femelă; în tot acest timp masculul vânează și o aprovizionează cu hrană. Deși sunt zburători și părăsesc cuibul, juvenalii rămân însă în apropierea părinților încă 25-30 de zile, după care devin independenți.
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânt este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru înnoptare în număr mare. Înnoptează în copaci și chiar pe sol. Este un vânător solitar, exemplarele având tendința de a-și păstra teritoriile de vânătoare pe durata a câteva săptămâni; atunci când densitatea prăzii este mare însă, pot fi observate împreună în același teritoriu până la 10 exemplare. Când vânează, alunecă în zbor cu viteză redusă, la înălțime mică față de pământ. Spre deosebire de alți ereți se bazează mult pe sunet în detectarea prăzii ascunse în vegetație, deși se folosește și de vâz. Se hrănește cu mamifere mici, care constituie până la 95% din pradă, la care se adaugă păsări, reptile, broaște, insecte (în special lăcuste) și uneori leșuri. Longevitatea maximă este de 17 ani, maturitatea sexuală fi ind atinsă la vârsta de 2-3 ani. Este o specie în general monogamă, o pereche menținându-se mai multe sezoane. În mod frecvent, la această specie masculul a fost observat împerechindu-se cu mai multe femele. Ritualul nupțial efectuat de mascul este un adevărat dans pe cer, spectaculos, cu înălțări rapide, spirale, rostogoliri însoțite de sunete multiple. Femelele sunt cele care inițiază copulația. Cuibul este așezat pe sol, de multe ori în apropierea apei, în vegetația deasă și înaltă. Construcția cuibului este începută de ambii părinți, însă femela contribuie mai mult. Este alcătuit din crengi, iarbă și căptușit la interior cu pene, putând ajunge la înălțimea de 45 cm în zonele umede. Femela depune 3-6 ouă albicioase cu dimensiunea de 47 mm x 36 mm, în a doua parte a lunii aprilie. Incubația durează 29-31 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Circa două săptămâni după ieșirea puilor din ouă, masculul continuă să aducă hrană, atât pentru femelă, cât și pentru pui. Puii devin zburători la 29-42 de zile, dar rămân dependenți de părinți pentru încă câteva săptămâni.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Poate fi observată de multe ori stând. Hrana este procurată îndeosebi de pe terenuri arabile și pășuni, specia având o preferință semnificativă pentru pârloage. Stă la pândă pe o creangă uscată, foarte adesea fiind observată și pe firele electrice de-a lungul drumurilor, localizând prada de pe sol. După ce o prind, zboară înapoi și o izbesc puternic de câteva ori de creangă, înainte de a o consuma. Se hrănește în special cu insecte, însă poate captura și rozătoare, broaște, șopârle sau șerpi de talie mică. Este deseori observată în apropierea

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>turmelor de animale care sperie insectele și le fac mult mai ușor de capturat. Numai în timpul migrației consumă și vegetale (în special fructe). Longevitatea cunoscută pentru specie este de nouă ani. Este gălăgioasă și fiecare pereche își apără teritoriul. Este foarte sensibilă la modificările de folosire a terenurilor, fiind considerată un bioindicator pentru habitatele mozaicate. Ritualul nupțial cuprinde răsuciri și plonjări rapide. Este monogamă și cuibărește în scorburi care au dimensiunea potrivită pentru specie, ocupând astfel cu succes scorburi excavate în special de către ghionoaia verde (<i>Picus viridis</i>) sau cuiburile artificiale cu dimensiuni potrivite. Rata de ocupare a acestor adăposturi artificiale este mare, depășind valoarea de 50%. Deseori cuibărește în galerii săpate în malurile din argilă, gresie sau loess. Preferă să cuibărească în mici colonii răsfirate. Depune o singură pontă pe an, formată din 3-5 ouă rotunde, albe și lucioase, în a doua parte a lunii mai. Incubația durează în jur de 17-19 zile și este asigurată în special de către femelă. Puii sunt golași și orbi după eclozare, însă cresc repede și ajung zburători după 25-30 de zile, fiind hrăniți de către părinți și după părăsirea cuibului. În mod interesant eclozarea puilor nu este sincronă și sistemul imunitar al celui mai mic pui este cel mai dezvoltat, probabil datorită alocării diferențiate a resurselor de către părinți, pentru a ajuta la supraviețuirea întregii ponte. Puii sunt hrăniți mai ales cu insecte de talie medie sau mare (greieri, cărăbuși, lăcuste etc.). Păsările adulte migrează mai repede decât cele tinere, în a doua jumătate a lunii august. Nu migrează în stoluri, ci în pâlcuri răsfirate.</p>
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	<p>Preferă atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundantă. De asemenea, este întâlnită și pe lacurile cu vegetația mai puțin dezvoltată și în bazinele sau heleșteiele de mici dimensiuni. În vecinătatea zonelor umede, unde se concentrează în efective mai mari, pot fi frecvent observate pe terenurile agricole cultivate sau pe arături, unde pasc deseori în compania grupurilor de găște sălbatice. Hrana este în aproape exclusiv vegetală, consumând în general vegetație palustră. Rareori consumă și viermi, insecte, moluște sau chiar pești. Are glasul puternic, ca un sunet de trompetă, obișnuind să strige în grup. În timpul migrațiilor zboară în grupuri, la înălțimi foarte mari, de până la 2.000 m. Înoată cu capul drept și, spre deosebire de lebăda de vară (<i>Cygnus olor</i>), nu își înfoiază aripile asemenea unor pânze umflate de vânt. Adeseori cântă când stă pe apă, iar corul format de stolurile mari este impresionant. Pentru a-și lua zborul au nevoie de suprafețe mari de apă. Zboară în stoluri în forma literei „V”, iar în timpul zborului aripile produc un foșnet ușor. Longevitatea maximă cunoscută este de 26 ani și 6 luni. În timpul perioadei de împerechere se înregistrează lupte între masculi. După formare, perechile rămân unite pe viață, și masculul veghează asupra femelei, cuibului și a puilor. Ce doi adulți execută dansuri nupțiale spectaculoase, cu mișcări sincrone și posturi specifice ale corpului. Perechea se izolează la mijlocul lunii mai de celelalte lebede de iarnă și își apără foarte bine teritoriul ales pentru cuibărit. Cuibăresc în apropierea apei, pe maluri retrase sau insule, construind cuiburi mari din vegetație palustră, așezate pe teren uscat sau pe plauri. La construcția cuibului colaborează cei doi parteneri, masculul fiind cel care îl începe. O pereche poate utiliza același cuib mai mulți ani, consolidându-l la începutul fiecărui sezon de reproducere. Ponta este formată din 3-7 ouă, iar incubația durează 35 de zile, fiind asigurată doar de către femelă, care este vegheată și apărată de mascul. Puii sunt nidifugi și petrec o perioadă lungă de timp împreună cu adulții, fiind complet dezvoltați și apti de zbor după 88-79 de zile. Puii migrează și își petrec iarna împreună cu părinții, iar uneori se alătură grupului și puii din anii precedenți. După creșterea puilor, adulții năpârlesc în teritoriul de cuibărit (adulții reproducători) sau în afara acestora, în grupuri (exemplarele nereproducătoare sau imature din punct de vedere sexual).</p>
A236	<i>Dryocopus martius</i>	<p>Cuibărește în păduri montane, uneori până la limita arborilor, în Alpi ajungând și la înălțimi de peste 2.000 m. În taigaua nordică este în principal o specie de șes. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale.</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănititoare, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitorea neagră are un zbor continuu, asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței.</p> <p>Mănâncă mai ales larvele, pupele și adulții furnicilor și larvele coleopternelor care trăiesc în copaci. Insectele sunt prinse de limba lungă, care este acoperită de o substanță lipicioasă excretată de glandele salivare. În timpul căutării hranei, ciocănitorea neagră face găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ajutorul ciocului său puternic. Dieta mai constă și din viespii, albine, larve de coleoptere, muște etc. Este o pasăre solitară și teritorială, în afara sezonului de reproducere masculul și femela apărând teritorii diferite, care uneori se pot suprapune. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărțit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre. Deseori au și scorburii „de urgență” unde se ascund în caz de pericol. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculului, care de multe ori începe încă din noiembrie. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Împerecherea are loc după finisarea scorburii, în apropierea acesteia pe o creangă orizontală, care uneori este folosită în acest scop ani în șir. Sunt frecvente și încercările de a copula în afara sezonului de reproducere. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă, cât și pentru cuibărit. Din această cauză este considerată o specie-cheie a multe ecosisteme forestiere din Europa, fiind singura specie care pregătește scorburii destul de mari pentru a putea fi utilizate pentru cuibărit de alte categorii de viețuitoare. Înălțimea la care este realizată scorbură pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Cele 1-9 ouă sunt depuse în martie sau la începutul lui aprilie, incubarea durând aproximativ două săptămâni și fiind asigurată de către ambii părinți. Aceștia hrănesc împreună puii după eclozare, dezvoltarea lor la cuib durând o lună. Imediat după părăsirea cuibului, puii încep să-și procure hrana singuri, cu mai mult sau mai puțin succes. Din acest motiv, părinții îi mai hrănesc o perioadă de timp.</p>
A027	<i>Egretta alba</i>	<p>Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie etc. Se hrănește în ape puțin adânci în zone inundate cu vegetație bogată, mlaștini, pe malurile apelor, ale canalelor. Dieta constă în general din pești și insecte acvatice, însă poate fi văzută frecvent și pe terenuri uscate, unde vânează mamifere mici, șopârle sau insecte terestre. Au fost notate cazuri în care au consumat și pui de pasăre de talie mică. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și 9 luni. Este o specie parțial migratoare și dispersivă, juveniții părăsind zonele de cuibărit încă din iulie. Migrează în lunile de toamnă spre sudul Europei, însă în iernile blânde unele exemplare pot fi observate și la noi, în special pe bălțile din sudul și sud-estul țării. Revine în zonele de cuibărit de la sfârșitul lunii februarie. Cuibărește preponderent în stufărișuri inundate, la înălțime mică, însă uneori și pe sălcii joase sau alți copaci, în colonii puțin numeroase cu cuiburi dispersate, uneori alăturate altor colonii de stârci. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 3-5 ouă în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie și începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 65,2 x 46,13 mm. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 25-27 de zile puii eclozează și rămân în cuib în jur de 30 de zile, dar continuă să fie hrăniți de părinți până la 42 de zile, când devin complet independenți de aceștia.</p>
A026	<i>Egretta garzetta</i>	<p>Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Este specia cea mai tăcută dintre grete. Cuibărește în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Longevitatea maximă cunoscută este de 22 de ani și 4 luni. Vânează stând la pândă sau deplasându-se cu atenție în ape mici. Se hrănește cu pești</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		până la 10 cm lungime, amfibieni și alte mici animale acvatice (în special insecte și moluște). În timpul cuibăritului părinții se deplasează zilnic între 7 și 13 km de colonie pentru a se hrăni. Oaspete de vară la noi în țară, sosește la începutul lunii aprilie din cartierele de iernare. Își amplasează cuibul, construit din crengi și stuf, pe sălcii și uneori în stuf sau lăstărișuri dese din apropierea bălților. La construirea cuibului participă cei doi părinți. Cuiburile din colonii sunt plasate la o distanță de 1-4 m unul de altul (câteodată această distanță fiind chiar sub 1 m). Femela depune 3-4 ouă de culoare verzuie în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii mai și prima jumătate a lunii iunie. Dimensiunea unui ou este de 46,54 x 33,67 mm. Incubația care durează 21-25 de zile este asigurată de ambii părinți. Puii rămân în cuib în jur de 30 de zile și îl părăsesc înainte de a putea zbura, cățărându-se cu multă abilitate printre crengi. Ei continuă să fie hrăniți de părinți până la vârsta de 40 de zile, când devin independenți.
A098	<i>Falco columbarius</i>	Cuibărește în zone cu densitate ridicată de paseriforme, în habitate deschise cu puțini copaci sau la marginea pădurilor de pin sau de mesteacăn. A fost observat cuibărind chiar pe pământ în zonele deschise de tundră, în mlaștini sau în regiuni de coastă. În România, fiind oaspete de iarnă, se întâlnește în habitate variate din regiuni deschise de câmpie sau de deal, cu precădere în zonele agricole. Șoimul de iarnă este specialist în capturarea păsărilor de talie mică din zone deschise, acestea formând 80% din dieta sa. Poate prinde și șoareci sau lilieci și chiar insecte, pe acestea din urmă adesea exersându-și vânătoarea. Stilul de a captura prada este destul de caracteristic speciei și constă în studierea terenului stând pe o creangă; după ce își alege potențiala victimă, șoimul efectuează un zbor foarte rapid și foarte jos, puțin deasupra solului, pentru a-și ataca prada în ultimul moment. Uneori poate vâna și în perechi, iar în cazul unei ratări acest șoim își poate hăitui prada pe distanțe lungi. Longevitatea maximă în libertate este de 12 ani. De obicei femelele își încep activitatea sexuală la vârsta de un an, iar masculii abia la doi ani. Specia este monogamă, perechea fi ind formată doar pentru un singur sezon de reproducere. Masculii ajung înaintea femelelor în teritoriile de reproducere, revenind de multe ori în aceeași zonă în care au cuibărit în anii anteriori. În teritoriile deschise, cuibul este amplasat pe sol, în zonele cu vegetație deasă. În zonele cu vegetație forestieră, preferă să ocupe cuiburile vechi de Corvidae. În timpul cuibăritului este extrem de agresiv față de alte păsări de pradă sau ciori. Ponta constă din 4-6 ouă depuse la interval de două zile unul față de celălalt. Depunerea are loc în lunile aprilie-mai în zonele sudice și în luna iunie pentru cuiburile afl ate în zonele nordice. Incubația durează 25-32 de zile, iar puii sunt capabili de zbor după 25-30 de zile de la eclozare. La plecarea din cuib, juveniții rămân în apropiere acestuia câteva săptămâni, până când sunt sufi cient de maturi pentru a migra spre sud. După o săptămână de la părăsirea cuibului ei sunt capabili de zboruri pe distanțe scurte, iar la două săptămâni încep să prindă insecte. La vârsta de șase săptămâni pot deja să prindă păsări mici și la scurt timp după acest debut ei migrează pentru iernare în zonele sudice. Rata de succes în rândul tinerilor este extrem de mare, de multe ori supraviețuind chiar și trei juvenili din cadrul unei ponte.
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. În perioada de după creșterea păsărilor hoinăresc; ziua formează stoluri mici și își caută hrană, iar seara se adună în număr mare (până la câteva mii de exemplare) în locuri tradiționale de înnoptare (arbori singuratici, aliniamente sau pâlcuri), păsările adunându-se aici în fiecare an. Părăsesc Europa în perioada septembrie-octombrie, migrând pe fronturi largi prin Estul Apropiat și regiunea mediteraneeană până ajung în noiembrie în savanele din sudul Africii, unde rămân până în februarie. Cea mai mare parte a hranei formate din insecte o capturează în zbor. Uneori „planează la punct fix” sau merge pe sol căutându-și prada. Cel mai des vânează la răsărit și în amurg, când poate fi văzut zburând la înălțime mică, deasupra râurilor.

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și în prima parte a lunii mai. Este o pasăre socială, care cuibărește în colonii. Pentru cuibărit ocupă cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>). Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, după ce specia-gazdă părăsește cuibul. Dimensiune medie a unui ou este 36,5 x 28,9 mm, având o culoare brun-roșcată. Incubația durează în medie 27-28 de zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii devin zburători la 27-30 de zile și devin complet independenți de aceștia după încă o săptămână.
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cu o talie intermediară între cufundarul mic și cufundarul mare, poate fi confundată cu ambele specii. Este o specie acvatică și migratoare. Adulții au lungimea corpului cuprinsă între 63-75 cm și o greutate de ce variază între 2000-3400 g. Deschiderea aripilor este cuprinsă între 100-127 cm. Adulții au înfățișare similară. Comparativ cu una din speciile comune la noi, depășește ca dimensiune corcodelul mare. Se hrănește cu pește, nevertebrate acvatice și vegetație acvatică scufundându-se până la adâncimi de 30 m și pentru o perioadă de timp de până la două minute. Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. Își schimbă penajul (năpârlește) în februarie, martie. Este o specie tăcută în zbor și în timpul iernii (cu excepția perioadei de cuibărit). Longevitatea maximă cunoscută este de 27 de ani și 10 luni. Este o specie monogamă la care ritualul de împerechere se manifestă în special la perechile nou formate. Cuibul plasat la marginea apei este alcătuit din pământ căptușit cu vegetație. Este construit în principal de către mascul, dar acesta poate fi asistat uneori de către femelă. Ouăle au dimensiuni de 83 x 53 mm, de culoare măslinie cu pete negre, în număr de 1-3, cu o greutate medie de 122 g, și sunt incubate de ambii părinți pe o perioadă de 29 de zile. După eclozare, primele zile puii le petrec în cuib, după care în primele săptămâni stau pe spatele părinților atunci când aceștia se deplasează pe luciul de apă. Devin zburători după 60-65 de zile.
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codulbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Atinge maturitatea sexuală la 5 ani și trăiește până la 27 de ani în sălbăticie. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. La sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai, când peștii depun icrele, stă nemișcat în ape mici și prinde cu sărituri rapide peștii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană și de la alte păsări. Este o specie monogamă care tinde să își păstreze perechea toată viața. Primăvara, perechea zboară deasupra teritoriului pe care l-a ocupat și execută zboruri spectaculoase cu rostogoliri în aer efectuate la o înălțime de circa 200 m de la sol. Pentru cuibărit folosește același teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul și aranjate de către femelă. Acesta este căptușit în interior cu mușchi și iarbă, uneori și cu lână. Femela depune de obicei 2 ouă la începutul lunii martie. Incubația durează 40-45 de zile și este asigurată de ambii părinți, însă femela stă mai mult pe cuib. Masculul stă și veghează în apropiere. În primele două săptămâni după ce puii eclozează unul din adulți rămâne la cuib, după care vânează împreună. Puii devin zburători la 70-80 de zile de la eclozare și sunt independenți de părinți la 95-100 de zile.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Pasăre sfioasă, stârcul pitic poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciul de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă, precum stuful, <i>Typha</i> sp., trestia, <i>Phragmites</i> sp., sau orice altă vegetație acvatică densă, care formează pâlcuri compacte. Ocupă, de asemenea, margini de lacuri, heleșteie, marginile riverane ale cursurilor de apă unde predomină vegetația lemnoasă. Oaspete de vară la noi în țară, greu de observat datorită modului de viață retras în stufărișuri. Atunci când este deranjat, stârcul pitic preferă să se depărteze prin

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>alergare decât în zbor sau rămâne nemișcat în stuful dens, unde cu greu poate fi detectat. Trăiește singur sau în perechi, uneori în grupuri mici în timpul migrației. Longevitatea maximă cunoscută este de 6 ani și 11 luni. Se hrănește cu pești, amfibieni și insecte (greieri, lăcuste, omizi și gândaci). Mai consumă și alte nevertebrate precum păianjeni, moluște, crustacee (creveți și raci), dar și reptile sau păsări mici. Este o specie preponderent crepusculară. Pasăre monogamă care își stabilește cuibul solitar sau în colonii mici (acolo unde condițiile de habitat sunt favorabile, caz în care cuiburile sunt situate la o distanță minimă de 5 m unul față de celălalt). Sosește în locurile de cuibărit la începutul lunii aprilie. Locul ales de mascul pentru cuib este de obicei un teren cu paie, stuf și frunze, situat în desișul stufului, pentru a proteja puii de animalele de pradă. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puțin adânci și este alcătuit din trestie, papură și alte resturi vegetale, participă de obicei cei doi părinți. Femela depune în a doua parte a lunii mai 5-7 ouă culoare albicioasă, mată, cu tente albastrui-verzui, cu o dimensiune medie de 37,3 x 26,6 mm. Dacă există condiții favorabile, perechea depune o a doua pontă, în luna iunie. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 16-19 zile puii eclozează și rămân în cuib o perioadă de 7-9 zile, fiind hrăniți cu larve de insecte, insecte, mormoloci și chiar lipitori. După părăsirea cuibului, ei rămân în vecinătatea acestuia, cerșind hrană de la părinți. După circa o lună de la eclozare devin zburători și își pot asigura singuri hrana.</p>
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<p>Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile etc. Caută hrană la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetație palustră bogată. Cuibărește aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri, plantații de plop etc.). În România, ca în toată partea sudică a Europei, specia este oaspete de vară. La sfârșitul perioadei de cuibărit se dispersează pe suprafețe mari (în special juvenili). Zboară cu precădere noaptea sau în perioadele crepusculare. În timpul zilei se retrage în copaci sau tufișuri. Se hrănesc solitar, însă pot fi observați uneori zburând în grupuri mici în perioada de cuibărit. În afara perioadei de cuibărit, este gregar, adunându-se în stoluri ce pot număra sute de exemplare. Longevitatea maximă în libertate este de 21 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește în special cu pești de talie mică, la care se adaugă și amfibieni, lipitori, mormoloci și diverse insecte, capturate pe malul apei. Iese la vânătoare mai ales în timpul crepusculului, la începutul sau la sfârșitul zilei. Revin în zonele de cuibărit la sfârșitul lunii martie, începutul lunii aprilie. Rar unele exemplare rămân în zona Dunării și a Deltei. Specia este monogamă pe perioada cuibăritului. Cuibărește în colonii monospecifice sau mixte, împreună cu cormorani și alte specii de stârci. Cuiburile sunt amplasate în copaci, uneori la înălțimi considerabile. Împerecherea adulților are loc în preajma locului de cuibărit, încă din prima zi sau a doua zi după ce perechea este formată. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puțin adânci, alcătuit din crenguțe și stuf, participă cei doi părinți. Ponta este depusă spre sfârșitul lunii aprilie și constă din 2-3 ouă, care sunt clocite de către ambii adulți timp de 21-22 de zile. Dimensiunea medie a unui ou este de 51,05 x 35,1 mm, iar culoarea este verde-albăstruie. Schimbarea la cuib se face cu un ritual ce include mișcări de etalare a penajului. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până devin independenți la vârsta de 50-60 de zile. De la vârsta de două săptămâni ei ies din cuib și rămân în imediata apropiere a acestuia, așteptând hrană de la adulți. Ei au tendința de a regurgita hrana atunci când colonia este deranjată. Părinții nu își recunosc întotdeauna proprii pui, hrănind astfel juvenili din cuiburi vecine dacă aceștia cerșesc insistent de mâncare.</p>
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	<p>Uliganul pescar este o specie caracteristică regiunilor cu habitate acvatice permanente, stătătoare sau cu un curs lent, cu apă dulce, salmastră sau sărată. Atinge în libertate longevitatea maximă de 32 ani și ajunge la maturitate sexuală la vârsta de un an.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>Șansele de supraviețuire sunt estimate la 60% pentru tinerii sub 2 ani și la 80-90% pentru adulți. Este o pasăre predominant ihtiofagă, dar se hrănește și cu mamifere mici, păsări rănite sau cu broaște. Vânează planând în cercuri largi sau „plutind la punct fix”. După ce peștele a fost observat, planează la o înălțime de 10-30 m deasupra acestuia, până când peștele ajunge într-o poziție potrivită. Apoi plonjează brusc, cu aripile închise pe jumătate, și dispăre pentru câteva secunde sub apă, după care revine la suprafață și zboară cu peștele în gheare. Rata de succes în prinderea peștilor variază între 24 și 74% și depinde atât de abilitatea păsării, cât și de condițiile climatice. Vulturul pescar nu poate înota și au fost cazuri când s-a înecat, prinzându-și ghearele în pești prea mari, pe care nu i-a putut ridica din apă. Vânează la o distanță de până la 14 km de la cuib. Specia este monogamă, perechea păstrându-se toată viața. Sosește din cartierele de iernare la sfârșitul lui martie sau începutul lui aprilie. Ritualul nupțial se manifestă prin treceri succesive pe deasupra cuibului, însoțite de strigăte având rolul de a descuraja rivalii. Cuibul este așezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii rețelilor electrice, la o distanță de 3-5 km de o zonă umedă. Este alcătuit din crengi care sunt adăugate an de an, astfel încât cuibul poate atinge un metru în diametru și înălțime. Vulturul pescar își apără cuibul, dar nu și teritoriul din jurul cuibului, deoarece pleacă să vâneze la distanță mare față de acesta.</p> <p>Femela depune 2-4 ouă de culoare –maroniu-pal, cu pete de culoare închisă, în ultima parte a lunii aprilie sau la începutul lunii mai. Dimensiunea lor medie este de 62 x 46 mm. Incubația durează în medie 35-38 de zile și este asigurată de ambii parteneri. În această perioadă vânează numai masculul, care hrănește femela. În primele săptămâni după eclozare, deoarece puii nu pot să-și regleze singuri temperatura corpului, femela rămâne permanent cu aceștia ca să-i îngrijească. Masculul aduce la cuib 8-10 pești pe zi, reprezentând 60-100 g/pește pe oră de zi lumină. Datorită acestui ritm intens de hrănire, într-o lună de la eclozare puii ating 70-80% din dimensiunile părinților. Ei devin zburători la 56-60 de zile de la eclozare, însă mai sunt hrăniți de către mascul încă –2-3 săptămâni până devin complet independenți.</p>
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	<p>Sylvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (<i>Lanius collurio</i>). Limita altitudinală a cuibăritului este de 1.600 m. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și 9 luni. Deși ating maturitatea sexuală la vârsta de un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an. Se hrănește culegând hrana de pe sol, în zbor sau de pe frunzele și tulpinile arbuștilor. Este o specie omnivoră, dar consumă predominant nevertebrate precum muște, furnici, păianjeni și coleoptere mici. Din dieta sa vegetală fac parte în special murele și boabele de soc, acestea din urmă fiind consumate în special la sfârșitul verii. Sosește din cartierele de iernare în mai. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit. După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, care este amplasat de obicei într-un arbust cu spini, de obicei la o înălțime de maximum 1 m de la sol. Cuibul este de obicei construit în vecinătatea unuia de sfrâncioc roșiatic, fiind cunoscut în literatură faptul că speciile obișnuiesc să cuibărească împreună, astfel rezultând un număr mai mare de pui ce zboară de la cuib din ambele specii, comparativ cu perechile care aleg să cuibărească izolat. Acest lucru se explică prin agresivitatea ridicată a ambelor specii față de prădători, beneficiind astfel mutual de pe urma acestui tip de comportament. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă de culoare gălbui-albicioasă cu pete mici, verzui. Dimensiunea medie a unui ou este de 21 x 16 mm. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și pontă și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altei femele. O parte dintre masculii aleg să rămână cu prima femelă și în această situație se formează o relație monogamă. Incubația durează 12-13 zile și este asigurată de ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib. În cazul în care acesta pleacă, femela incubează singură ouăle, iar după eclozare hrănește, de asemenea,</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		singură puii. Ei devin zburători după 10-12 zile și rămân în preajma adulților circa 3 săptămâni.
A166	<i>Tringa glareola</i>	Este o specie de limicolă (păsări de țarm) de talie medie. Are colorit general maroniu, mai închis la adulți, cu pete albe și negre dorsal. La păsările tinere nuanța de maro este mai deschisă, iar petele au colorit maroniu deschis - gălbui. Pieptul are colorit gri difuz, ce trece înspre alb pe abdomen. Are o sprânceană proeminentă deschisă la culoare. Picioarele sunt galben - verzui. Lungimea corpului este de 18 - 21 cm, anvergura este de 35 - 39 cm, iar greutatea de 34 - 98 de grame. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nord-vestul Europei (Scoția, Norvegia), până în extremul Orient (Kamceatka), în regiunea de taiga și tundră. Iernează în jumătatea sudică a Africii și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării în perioadele de migrație. Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire. Cuibărește în zonele umede subarctice, din regiunea de taiga (pădure boreală) și tundră (în zona de limită cu păduri de molid și mesteacăn). Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mloase cu apă de mică adâncime.
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Este o specie migratoare și dispersivă, juveniții părăsind teritoriile de origine în general în luna august. Începând cu luna august și până în octombrie, întreaga populație se deplasează pentru iernare. Hrana este constituită mai ales de pești, broaște, pui ai altor specii de păsări, șoareci, pui de popândăi și insecte acvatice, depinzând puternic de calitatea habitatului și de prezența speciilor-pradă. Pentru pescuit, alege bălți cu apă mică și bogate în plante acvatice de suprafață. Așteaptă cu răbdare, nemișcat, în ochiurile lipsite de vegetație și săgetează prada care înoată, cu o lovitură precisă de cioc. În perioada cuibăritului, când puii au nevoie de mai multă hrană, vânează și pe uscat. Cuibărește în general în stufărișuri dense, cu apă permanentă, în vecinătatea coloniilor altor specii de stârci, sau uneori în colonii mixte cu alte specii de Ardeidae, pe tufe de salcie joase sau copaci. Cuiburile sunt amplasate în general la înălțimi joase în stufărișuri apropiate sau dispersate, însă cele din copaci pot fi la înălțimi de până la 25 m. La construirea cuibului, alcătuit din crengi și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 3-5 ouă albastru-verzui, în perioada cuprinsă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii iunie, în funcție de caracteristicile climatice ale fiecărui an. Dimensiunea medie a ouălor este de 58,31 x 41,2 mm. Incubația e asigurată de ambii părinți. După 24-28 de zile puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 60 de zile, când devin independenți.
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Se hrănește în special în ape dulci de mică adâncime cu vegetație abundentă (lacuri, bălți, canale, iazuri, heleșteie etc.). Cuibărește în copaci sau în stufăriș, în colonii polispecifice (împreună cu alte specii de stârci sau cu cormorani mici). Deși cuibăresc colonial și sunt gregari în locurile de odihnă, stârcii galbeni se hrănesc solitar. Hrana constă în insecte și larvele acestora, amfibieni și pești de talie mică capturați în apă puțin adâncă. Își caută hrana mai ales la amurg. Adeseori se amestecă printre cirezile de vite sau turmele de porci pe care se și așază. Este o specie migratoare, populația din România părăsind zonele de cuibărit la sfârșitul lunii august (unele exemplare putând fi observate în sudul țării și în prima parte a lunii octombrie) și revenind în luna aprilie. Plecarea păsărilor adulte are loc cu 2-3 săptămâni înaintea celor tinere. Cuibărește în stufărișuri sau în copaci din zone de luncă inundabilă și sălcii dense în stuf, în colonii mixte, începând din luna mai. La

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		construirea cuibului, alcătuit din rămurele și stuf, participă cei doi părinți. Femela depune 4-6 ouă cu o dimensiune medie de 36,68 x 28,12 mm. Culoarea ouălor este mată, albastră-verzuie. Incubația e asigurată de ambii părinți. După 22-24 de zile, puii eclozează și rămân în cuib în jur de 32 de zile, dar continuă să fie hrăniți de părinți până la 40-45 de zile, când devin independenți. După părăsirea cuibului puii rămân în colonie și în caz de deranj rămân nemișcați pentru a nu fi observați.
A060	<i>Aythya nyroca</i>	n sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă (stufăriș, papură și sălcii). Poate cuibări și în heleșteie piscicole sau în ape salmastre. În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită pe o gamă mai mare de zone umede. Deși este o rață scufundătoare, preferă ape puțin adânci (30-100 cm) și trăiește destul de ascunsă pe ochiuri de apă rămase libere în stufărișurile dese. Specia are un regim omnivor, însă majoritatea hranei este de natură vegetală (în special semințe și părțile vegetative ale plantelor acvatice). Poate consuma și moluște, crustacee, insecte sau chiar și pești de talie mai mică. Hrana este procurată fie prin scufundări, fie de la suprafața apei înotând cu ciocul sau cu capul la nivelul apei. Este o specie migratoare. Comportamentul gregar este mai puțin pronunțat ca la alte specii din genul <i>Aythya</i> . Perechile se formează în cartierele de iernare. Cuibărește foarte aproape de apă pe substrat solid pe maluri sau pe insulițe în vegetația densă palustră. Cuibul este construit superficial din materii vegetale (în principal fragmente de stuf). Perioada de cuibărit durează de la mijlocul lunii aprilie până la jumătatea lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă și este incubată o perioadă de 25-27 de zile. Puii sunt nidifugi.
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Piciorongul este o specie caracteristică zonelor cu ape puțin adânci, apelor interioare și coastelor marine. Colonii mici pot fi găsite, de asemenea, în jurul marilor complexe de zone umede din țară. Populațiile nordice migrează pe distanțe lungi, plecând în cartierele de iernare încă din luna august; revin la locurile de cuibărit în lunile martie-aprilie. Longevitatea maximă în libertate este de 6 ani și 7 luni. Este o specie sociabilă, care se deplasează de obicei în stoluri mici (de până la 15 exemplare) sau efective mai mari de câteva sute până la o mie de păsări în timpul migrațiilor, în timpul iernii și în locurile de înnoptare. Dieta sa este foarte variată și diferă sezonier, incluzând în special insecte acvatice (coleoptere, efemeroptere, trichoptere, hemiptere, odonate, diptere). Consumă și moluște, crustacee, păianjeni, viermi, mormoloci și ouă de broaște, peștii mici, icre de pești și uneori chiar și semințe. Este o specie monogamă. Cuibărește în colonii mici de 2-50 perechi (rareori ajungând la câteva sute de perechi). Cuiburile sunt amplasate pe insule sau movile mici în apă puțin adâncă sau pe malul nud de vegetație, foarte aproape de apă. Cuibul este amplasat într-o adâncitură în substrat, care este căptușită cu fire de iarbă uscată. La creșterea nivelului apei, păsările ridică înălțimea cuibului, pentru a ține ouăle în siguranță. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă în luna mai și începutul lunii iunie, având dimensiunea de 43,3 x 29,4 mm. Deseori se pot observa ponte de la două femele în același cuib. Incubația durează 25-26 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie intens hrăniți de părinți. Ei devin zburători la 28-32 de zile.
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Cuibărește din regiunea boreală până în zona temperată și stepică, adaptată la stufărișuri din zone precum tundră cu mlaștini, bălți sau râuri mari. Poate fi găsită și la margini de păduri de mesteacăn, în desigurilor umede de sălcii sau în zonele deluroase și montane cu tufișuri. Limita altitudinală a cuibăritului speciei este 2600-3800 m în Himalaya. În cartierele de iernare din Africa tropicală păstrează același tip de preferință pentru zone umede, chiar și de mici dimensiuni. În România poate fi observată în stufărișuri întinse din pescării, canale, pe marginea bălților sau în Delta Dunării. Longevitatea maximă în libertate este de 11 ani și 4 luni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an. Gușa-vântată se hrănește cu nevertebrate terestre, în special insecte, însă poate culege și semințe sau fructe. Poate fi observată hrănindu-se pe sol,

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		săriind și alergând sau prinzând în aer insecte zburătoare. Este o specie monogamă, masculul manifestându-se teritorial prin cântec. Are un cântec melodios cu teme asemănătoare privighetorii. În perioada de împerechere, masculul cântă în zbor. În mod obișnuit zboară jos, aproape de sol. Din ritualul de împerechere fac parte posturi de etalare a penajului. Până la depunerea ponte masculul o însoțește permanent pe femelă, pentru a împiedica împerecherea acesteia cu alți masculi. Cuibul este situat pe pământ, într-o mică adâncitură din vegetație sau la baza unei tufe. Acesta este construit din mușchi și ierburi, pe care apoi le acoperă cu fire de păr și firicele fine de iarbă. Depune de obicei 5-6 ouă albastre sau verde-pal, pătate cu puncte fine, maro. Incubația durează aproximativ 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți, în special cu insecte. Juvenilii părăsesc cuibul după 13-14 zile de la eclozare. În partea nordică cuibărește o dată pe sezon, pe când în sudul arealului specia poate depune ouă de două ori în timpul aceluiași sezon de reproducere. În cazul în care femela depune o a doua pontă, masculul va hrăni singur primul rând pe pui.
A393	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Specia frecventează atât habitatele costiere, cât și zonele umede, interioare. În mediul marin este întâlnit în zonele de coastă protejate, precum estuare, lacuri salmastre, lagune, păduri inundabile, delte și golfuri. Habitatele cu apă dulce sunt reprezentate de lacuri, râuri, zone inundate, mlaștini cu ochiuri de apă, iazuri piscicole etc. Este un foarte bun înotător și scufundător, plutind cu corpul scos la suprafață, iar în cazul în care se simte în pericol, intră în imersie, lăsând afară numai capul și gâtul. Pe uscat se mișcă destul de greu, iar pentru a se ridica în zbor trebuie să fugă pășind pe apă. Atinge în libertate longevitatea maximă de 23 de ani și 5 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 3 ani. Hrana este alcătuită în general din pești de până la 30-40 cm lungime. Obține hrana prin scufundare de la suprafața apei folosindu-se pentru propulsie de picioare sau de aripi. Adâncimea la care se scufundă este de până la 8 m, timpul petrecut sub apă ajungând la 2 minute. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Dintre speciile de apă dulce preferate sunt carasul, crapul, știuca, plătica sau bibanul, iar dintre speciile marine preferă zglăvoaca, chefalul, barbunul, șprotul și hamsia. Împerecherea este monogamă, perechile formându-se pe un sezon de reproducere, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu, revenind la vechile lor cuiburi, situate pe arborii de pe ostroave, din păduri inundabile sau direct pe stof. Cuibărește adesea în colonii mixte de până la 400 de cuiburi, împreună cu alte specii de păsări (stârci sau cormorani mici). Jocurile nuptiale au loc pe cuib, chiar dacă acesta nu este gata. Cuibul este făcut din rămurele, plante și ierburi uscate, toate acestea fiind cimentate cu excrementele păsărilor. Pe același arbore pot exista până la 15 cuiburi, aceștia fiind complet desfrunziți și dezgoliți de scoarță din cauza excrementelor corozive. Ponta este formată din 4-7 ouă, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubația durând 23-30 de zile. Ambii parteneri clocesc și apără cuibul de prădători. Puii sunt hrăniți la început cu pește digerată, apoi cu pește regurgitat, de 3-5 ori pe zi. Puii încep să se cațere pe crengile arborelui la vârsta de 35 de zile; ei pot înota și sări în apă la 42 de zile de la eclozare. După circa 44 de zile de eclozare pot zbura, iar la 56 de zile părăsesc definitiv cuibul.
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Preferă aceste zone umede din zona de câmpie, însă limita altitudinală a cuibăritului pentru această specie ajunge până la 2.000 m în lacul Sevan din Armenia. Longevitatea maximă cunoscută este de 30 de ani și 1 lună. Atinge maturitatea sexuală la 3-4 ani. Este o pasăre sociabilă, care trăiește în grupuri care pot ajunge până la 100 de exemplare. În zbor formează linii de front sau oblice. Se hrănește în special dimineața și seara, în zone cu apă mică, care au adâncimea maximă de 30 cm, unde prinde insecte acvatice și larvele acestora. Își plimbă ciocul puțin întredeschis într-o parte și alta, culegând și filtrând hrana. Se hrănește în grupuri, astfel fiind mai eficient în capturarea prăzii. Din dieta acestei specii mai fac parte și viermii, moluștele,

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>crustaceele, broaștele, peștii mici (10-15 cm lungime) și foarte rar algele sau alte plante acvatice. Unii autori consideră că aceste particule vegetale sunt ingerate accidental, odată cu hrana de origine animală. Poate zbura până la 10-15 km (și chiar 50) de la locul de cuibărit până la habitatele de hrănire. Sosește în martie-aprilie din cartierele de iernare. Din ritualul nupțial fac parte parade la care participă ambii parteneri, cu diverse posturi ale corpului și ridicări ale penelor de pe cap. La construirea cuibului, alcătuit din crenguțe și stuf, participă cei doi părinți, masculul fiind primul care începe construcția. Pe interior cuibul este căptușit cu fire de iarbă și frunze. El poate fi poziționat direct pe pământ, atunci când e vorba de insulițe izolate, sau poate fi poziționat în vegetație acvatică deasă, precum pâlcuri de sălcii sau stuf compact. Cuibărește adesea în colonii mixte alături de egrete mici, stârci și cormorani, distanța dintre cuiburi fiind de 1-2 m sau chiar mai puțin. Dacă cuibul este amplasat în copaci, înălțimea maximă este de 5 m, speciile preferate fiind sălciile, <i>Salix</i> sp., stejarii, <i>Quercus</i> sp., și plopii, <i>Populus</i> sp. Femela depune 3-5 ouă de culoare albă cu pete mici, maronii, în perioada cuprinsă între mijlocul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,8 x 45,1 mm. După o incubatie de 24-25 de zile puii eclozează și peste 50-56 de zile devin independenți. Atât cloctitul ponteii, cât și hrănirea puilor la cuib este asigurată de ambii părinți. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.</p>
A089	<i>Aquila pomarina</i>	<p>Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară și teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este căptușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime și un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inaniției. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.</p>
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	<p>Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor, aflate la altitudini mai mici de 200 m, cu stufăriș proaspăt extins și dens de stuf <i>Phragmites</i> sp. Acest stufăriș trebuie să fie instalat în zonă de câțiva ani, să fie inundat, dar cu o adâncime mică a apei (mai puțin de 30 cm) și să aibă puține fluctuații ale nivelului apei. De asemenea, este necesară o aciditate scăzută a apei, iar întregul habitat să fie înconjurat de zone deschise și acoperite de apă mai adâncă pe timpul sezonului uscat al perioadei de cuibărire. Adulții cuibăritori sunt atrași îndeosebi de stufărișurile dense care acoperă suprafețe de mai mult de 20 ha, cu toate că pot fi de asemenea folosite chiar și zone mai mici cu rețele de canale mărginite de stuf sau habitate umede deschise cu mici pâlcuri de stuf (mai mari de 100 m). Specia nu preferă lacurile cu apă sărată, dar este destul de întâlnită în habitatele cu ape sălcii și dulci</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>(estuare, delte, lunci etc.) și poate cuibări ocazional în vegetație formată din <i>Scirpus</i> sp. sau <i>Papyrus</i> sp. dacă nu există stuf. Adulții necuibăritori frecventează o varietate mai mare de habitate în afara sezonului de cuibărit, odihnindu-se pe câmpuri de orez, bălți temporare, lacurile artificiale ale carierelor de piatră, ferme piscicole, șanțuri inundate, stații de epurare a apei, heleșteie mici și pajiști inundate, precum și mlaștini și stufărișuri. De asemenea, se mai întâlnește și de-a lungul apelor curgătoare (râuri etc.), unde se formează ochiuri de apă calmă care îngheață pe timpul iernii. Buhaiul de baltă se hrănește în principal cu puiet de pește, țipari, amfibieni și insecte. De asemenea, rar mai pot fi găsite în dieta speciei și viermi, lipitori, moluște, crustacee, păianjeni, șopârle, păsări și mamifere mici. Își prinde prada prin apropiere lentă sau din poziție staționară. Se hrănește în general la ape puțin adânci sau în apropierea stufului pe timp de zi. De obicei se deplasează încet și cu atenție, dar poate fugi destul de repede. În ciuda mărimii sale, trece cu ușurință prin stuf, agățând câteva fire odată. Zboară destul de des pe deasupra stufului pe timpul zilei când își hrănește puii, în special vara, în zorii zilei, în rest fiind greu de observat, iar dacă e speriat, se deplasează pe distanțe scurte înainte de a reveni în ascunzișul stufului. În zbor își ține gâtul tras spre spate, cu bătaii rapide și regulate de aripi, ca la speciile de stârci mai mici. Strigătul nocturn foarte sonor al masculului se poate auzi toată primăvara, chiar până în iunie, mai des în amurg și înainte de răsăritul soarelui, pe o distanță de 2-4 km. În caz de pericol își întinde ciocul drept în sus, într-o postură rigidă caracteristică. Specie solitară, cuibărește local în stufăriș dens. Este poligam, masculul fiind deseori observat în prezența mai multor femele. Sezonul de reproducere începe devreme, imediat după dezgheț, în a doua decadă a lunii martie. Își construiește cuibul pe plaur în stufăriș dens, în apropierea cuibului din anii precedenți. Cuibul e format din stuf uscat și vegetație submersă, aliniat cu material mai fin, care formează o platformă circulară. Ponta este formată din 4-6 ouă brun-măslinii, pe care femela le clocește singură, timp de circa 24-25 de zile. Tot ea îngrijește singură puii care apar spre sfârșitul lunii mai și devin zburători după două luni de la eclozare.</p>
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	<p>Specia cuibărește în habitate de tundră de la limita pădurilor până la coasta Oceanului Arctic. Preferă pentru împerechere dealurile aride și versanții cu tufișuri de sălcii, <i>Salix</i> spp., și mesteacăn, <i>Betula</i> sp., iar pentru cuibărit se deplasează în teritorii cu rogozuri înalte. Se hrănește în zone litorale, delte, mlaștini sărate și în zone umede de câmpie (precum bălți mici cu vegetație la margine și mlaștini cu movile). În afara perioadei de reproducere specia poate fi văzută căutându-și hrana la malurile noroioase ale bălților salmastre, saline și alcaline, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate, dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole (cultivate în special cu grâu sau orez). Migrează în stoluri mari, de mii de indivizi, iar pe teritoriile de iernare formează grupuri uriașe. Greutatea păsărilor variază foarte mult în perioada migrației, când consumul energetic este foarte mare. Atunci când staționează pe rutele de pasaj și se hrănesc intens, își pot dubla greutatea în 10-14 zile. Femelele sunt mai sociabile, amestecându-se deseori în stoluri mixte cu alte limicole, însă masculii realizează mai multe grupuri monospecifice. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. În perioada de cuibărire hrana este reprezentată aproape în întregime de insecte terestre și acvatice (în special coleoptere și diptere). În migrație și în timpul iernii se hrănește cu insecte diptere, efemeroptere, lăcuste, crustacee, arahnide, moluște, anelide, broaște și pești de talie mică. Dieta este completată cu hrană de origine vegetală, cel mai des consumând boabe de orez și alte cereale. Este o specie poligamă. Masculul este un pic mai mare decât femela, iar în perioada împerecherii adoptă un penaj extrem de spectaculos, dezvoltând un guler din pene în jurul gâtului, pe care îl etalează în fața femelelor și în luptele între masculi. Aceste lupte sunt rituale și simulate, cu rolul de a impresiona femelele, ele având loc în zone speciale, numite arene, care se păstrează de la an la an. Culoarea penajului și în</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>special a gulerului diferă de la un mascul la altul. Astfel, gulerul poate fi alb, negru, ruginiu sau o combinație a acestor culori. Unii masculi dezvoltă și smocuri proeminente de pene în zona urechilor. Acest penaj nupțial se poate vedea foarte rar la exemplarele din România, în perioada de sfârșit a migrației de primăvară. Cuibărește din luna mai până în luna august în zone mlăștinoase și greu accesibile pentru eventualii prădători. Cuiburile sunt foarte bine camuflate în vegetația înaltă și sunt făcute într-o scobitură mică din pământ care este căptușită cu iarbă. Masculii se împerechează de obicei cu o singură femelă, însă nu participă la clocit și la creșterea puilor, ei adunându-se în stoluri. Femelele clocesc singure cele 2-4 ouă verzi și cresc bobocii solitar sau în grupe semicoloniale. Incubația durează 20-23 de zile, puii fi ind nidifugi și urmându-și mama imediat după eclozare. Ei devin zburători și independenți la vârsta de 25-28 de zile de la eclozare. Este depusă o singură pontă într-un sezon de reproducere.</p>
A127	<i>Grus grus</i>	<p>Cocorul este o specie caracteristică zonelor umede, cu o adâncime mică a apei (20-40 cm), care includ mlăștini, pajiști umede, păduri inundabile, râuri și lacuri puțin adânci. În afara perioadei de cuibărit se adună și migrează în stoluri numeroase, la mare înălțime, în formație de „V” sau în linie oblică. Este o specie omnivoră. Se hrănește cu rădăcini, rizomi, fructe, frunze, semințe, insecte, viermi, mamifere mici, ouă și pui de păsăre, broaște etc. Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. În timpul perioadei de cuibărit specia este monogamă și teritorială. Ritualul nupțial este spectaculos și constă dintr-un dans în care aplecările, urmărirea și săriturile se împletesc cu sunete asemănătoare celui de corn, emise în timp ce au gâtul ridicat, capul dat pe spate și ciocul îndreptat spre cer. Cuibul, care poate fi folosit succesiv mai mulți ani, este alcătuit dintr-o movilă de vegetație așezată pe pământ, în apropierea apei, și poate atinge diametrul de 1-1,6 m. În acest cuib, construit de ambii parteneri, femela depune de obicei două ouă, în prima parte a lunii mai, cu o dimensiune medie de 98,2 x 60,2 mm. Incubația durează în 28-31 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La câteva zile după eclozare, puii își urmează părinții și devin zburători după 65-70 de zile, timp în care beneficiază de o atență îngrijire parentală.</p>
A193	<i>Sterna hirundo</i>	<p>Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Cuibărește pe plaje nisipoase sau pe insule, pe dune de nisip din interiorul bălților, uneori pe resturi vegetale sau pe vegetație plutitoare. În libertate, longevitatea maximă înregistrată este de 33 de ani. Atinge maturitatea sexuală la 3 ani. Pentru a se hrăni plonjează, după detectarea prăzii, de la 1-6 m înălțime până la o adâncime de 50 cm. Planează pe loc, fluturându-și aripile în urmărirea prăzii. Se hrănește la o distanță de până la 5-10 km de colonie. Din dieta sa fac parte în special pești de dimensiuni mici, dar capturează și crustacee mici, anelide, moluște și insecte. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Cuibărește în colonii mici monospecifice sau mixte, iar distanța dintre cuiburi poate fluctua de la 0,50 m la 3,5 m. Este o specie monogamă și teritorială. Masculul selectează teritoriul de cuibărit și dacă femela din anul anterior întârzie mai mult de cinci zile începe să caute altă parteneră. De obicei perechea folosește același teritoriu pentru cuibărit, manifestând un puternic atașament pentru acesta și este cunoscută o situație când o pereche s-a întors an de an în același loc timp de 17 ani. Ritualul nupțial se manifestă prin zboruri în care partenerii se înalță în cercuri până la o înălțime de 200 m, după care coboară împreună, zburând în zigzag. Pe sol, masculul îi oferă pește femelei. După ce s-a format perechea, cei doi parteneri realizează câteva adâncituri în sol, una dintre acestea fiind aleasă de femelă pentru viitorul cuib. Ponta depusă în a doua parte a lunii mai și în iunie este formată în mod obișnuit din 2-3 ouă, cu o dimensiune medie de 41,1 x 30,4 mm. Incubația durează în jur de 22-28 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Specia are un caracter foarte ofensiv în apropierea cuibului sau a puilor, astfel încât poate ataca specii de prădători de talie mare. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți până când devin zburători, la circa 27-30 de zile.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
A255	<i>Anthus campestris</i>	Specia preferă solul uscat, dar nu arid, în zonele situate la latitudini mijlocii, de la țărmurile Mării Mediterane și stepe până în regiunile temperate. Evită terenurile abrupte și stâncoase, vegetația înaltă și joasă. Habitatul preferat sunt mai răspândite în zonele de câmpii continentale însorite, dar local habitatul lor ajunge și la altitudini de 2.600 m în Armenia. În Germania se înmulțește pe terenuri arabile nisipoase și pe maluri nisipoase de râuri, lacuri; habitate similare sunt ocupate în alte regiuni din vestul Europei. În nord-vestul Africii colonizează pante uscate și platouri până la altitudinea de 2.400 m, fiind o specie abundentă în Munții Atlas deasupra liniei copacilor, până la altitudinea de 3.000 m. Alte referiri includ dune de nisip din regiunile costiere, albiile râurilor secate, margini de drumuri, podgorii și dealuri uscate. Iarna, în Africa se accentuează preferința pentru solul arid; astfel specia este comună în zone costiere, stepe, tufărișuri de Acacia și în zonele goale ale zonei de tranziție dintre savanele uscate și deșert, chiar și pe marginea deșertului; se asociază frecvent cu turmele de bovine. Se hrănește de pe pământ, predominant cu insecte (<i>Orthoptera</i> , <i>Isoptera</i> , <i>Odonata</i> , <i>Mantodea</i> , <i>Coleoptera</i>), sau cu alte nevertebrate (<i>Mollusca</i>), precum și cu semințe; mai rar poate consuma și vertebrate mici (reptile). Longevitatea maximă cunoscută este de cinci ani. Petrece cea mai mare parte a timpului pe sol. Similar codobaturilor, își balansează coada. Începe să cânte în aprilie și devine tăcută la începutul lui iulie. În timpul ritualului nupțial se ridică cântând, până la 30 m și descrie cercuri sau zboară ondulat. Este o specie teritorială și monogamă. În afara perioadei de cuibărit partenerii sunt solitari. În partea centrală și sudică a Europei depunerea ouălor are loc din mijlocul lui mai până în iulie. Cuibul este amplasat într-o raclă superficială, de obicei sub plante, fiind construit de femelă din materie vegetală și căptușit cu fire de păr sau lână. Are de obicei o pontă pe an (ocasional două) cu 3-6 ouă cu dimensiunea de 21,2 x 15,3 mm, care sunt clocite în special de femelă timp de 13-14 zile. În această perioadă masculul poate schimba frecvent femela la clocit. Puii părăsesc cuibul după circa 12-14 zile, însă sunt hrăniți în continuare de către părinți, încă 7-10 zile până devin zburători. Devin independenți la 4-5 săptămâni.
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasăre specioasă, putându-se întâlni frecvent cuibărind și în localități, în parcuri, livezi și grădini. Longevitatea maximă cunoscută în libertate este de 7 ani și 9 luni. Dieta este formată din nevertebrate, predominând diverse insecte zburătoare, pe care le pândește de pe crengi sau de pe sol. Mai consumă și păianjeni, omizi sau viermi. Ocazional poate fi observat consumând și diverse fructe mici. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca să atragă alte femele. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Preferă pentru cuibărit copacii maturi, în scorburile cărora este amplasat cuibul, de obicei la o distanță de 1,5 m de la sol. Folosește fire de iarbă și pene pentru a-și căptuși cuibul. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă de culoare albăstrui-albicioase. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 de zile. Este depusă o singură pontă pe an.
A073	<i>Milvus migrans</i>	Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plop, frasin sau stejari), situate în apropierea apelor curgătoare sau stătătoare. De asemenea vizitează câmpurile cultivate și pajiștile naturale. Este oaspete de vară și de pasaj, prezent în țara noastră din martie până în octombrie. Unele populații din Europa sunt sedentare. Pasăre sociabilă, mai ales în timpul migrației. În trecut era o specie comună, azi însă a devenit foarte rară. Lipsește din regiuni întinse în care a cuibărit pe vremuri cu densități mari. Longevitatea maximă la care ajunge în libertate este de 24 de ani. Atinge maturitatea sexuală după 3-4 ani. Petrece destul de mult timp în aer, planând în curenții ascendenți, în căutarea hranei, care constă în vertebrate mai mici, terestre sau acvatice (mai ales pești), insecte mari, reptile, păsări râme, chiar hoituri. Prada este capturată din zbor încet, la mică înălțime, deasupra terenului deschis și a

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>apelor. Consumă și diverse hoituri, fiind observată frecvent și la gropile de gunoi ale localităților. Poate fi foarte gregară în tipul hrănirii, adunându-se acolo unde sunt resurse bogate de hrană. Sunt atrase de fum și foc și vânează viețuitoarele care fug de incendii. Este o specie monogamă, cuplurile pot ține un sezon sau chiar mai mulți ani, fiind foarte fidele față de teritoriul de cuibărit. Cuibărește în grupuri cu caracter colonial. Formarea perechilor începe în zonele de iernare și continuă după sosirea în cartierele de reproducere, când cei doi parteneri execută complicate jocuri aeriene. Ritualul de împerechere este spectaculos, partenerii urmărindu-se în zbor, rotindu-se, plonjând și executând mișcări acrobatice de mare virtuozitate. Femelele nesupravegheate de mascul se împerechează și cu alți masculi. Cuibul este construit în lunile aprilie-iulie, în arbori înalți sau în scobiturile stâncilor, adesea lângă ape. Orientarea cuibului este aleasă în funcție de direcția predominantă a vânturilor. Poate fi întâlnit cuibărind și în apropierea așezărilor umane. De obicei o pereche folosește același cuib timp de mai mulți ani. Cuibul este construit din rămurele și este căptușit la interior cu pene, păr, materiale textile, hârtie etc. Ponta este formată din 2-4 ouă, care prezintă pe fond alb-cenușiu pete brun-roșcate, care nu acoperă toată suprafața oului. Clocitul este efectuat numai de către femelă și durează 32-33 de zile. O pereche depune un singur cuibar pe an. Puii părăsesc cuibul după 42-45 de zile de la eclozare, timp în care sunt hrăniți de către ambii părinți.</p>
A072	<i>Pernis apivorus</i>	<p>Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică. De obicei zboară la mică înălțime de la sol, iar atunci când se așază pe crengi își păstrează corpul într-o poziție orizontală, caracteristică speciei, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani. Atinge maturitatea sexuală la 3 ani. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici, șopârle, șerpi, ouă sau pui de alte păsări. Rar poate prinde și păianjeni, viermi și chiar diverse fructe. Poate săpa rapid în pământ după cuiburi de viespii sau bondari, până la o adâncime de 40 cm. Distanța pe care se deplasează pe sol, în căutare de cuiburi de insecte sau mici mamifere poate să ajungă la 500 m. Ca adaptare pentru consumul de insecte cu ac cu venin, prezintă nările foarte înguste, ca niște fante, picioare puternice, acoperite de solzi groși, degete cu gheare ușor curbate (adaptate la mersul pe jos și săpat) și penaj dens și foarte compact. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. Uneori perechea se formează încă din cartierele de iernare. Este o specie monogamă, perechea având un teritoriu vast, de până la 10 km², dar care însă are suprapuneri cu teritoriile perechilor învecinate. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Cuibărește și în cuiburi părăsite de cioară de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>) și de obicei o pereche cuibărește în aceeași zonă mai mulți ani la rând. Cel mai adesea perechea își face un cuib nou în fiecare an, acesta fiind situat la înălțime într-un copac mare (în special fag, stejar sau pin), pe o ramură laterală. El este confecționat din crengi proaspete, care au încă frunze. Aceste crengi cu frunze verzi sunt adăugate permanent în timpul cuibăritului, pentru camuflarea cu succes a cuibului în coronamentul arborelui. Femela depune o pontă formată din 1-3 ouă albe, pătate cu maro, la sfârșitul lunii mai și începutul lui iunie, cu o dimensiune medie de circa 52 x 40 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la vârsta de 40-44 de zile, însă rămân la cuib până la 55 de zile, stând pe ramurile aflate în apropiere și revenind în cuib la sosirea părintelui cu hrană. Ambii adulți aduc mâncare la cuib, masculul hrănind deseori puii chiar și în prezența femelei (comportament mai rar întâlnit la păsările răpitoare la care de obicei, femela preia hrana și o plasează puilor). Frecvent, unul din părinți pleacă și își începe migrația spre cartierele de iernare din Africa.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	În România este întâlnit în toată țara, acolo unde se găsesc habitatele specifice, reprezentate de maluri de ape, culturi agricole mărginite de măcăcișuri, liziere de păduri, perdele forestiere, terenuri virane, zone necultivate, terenuri cosite și suprafețe de arături mărginite de tufișuri sau copaci rari. Are nevoie de puncte de unde să poată supraveghea teritoriul din jur, cum ar fi vegetația ierboasă înaltă, măcăcișii, parii, tufele sau gardurile. Primele păsări sosesc în Africa în luna septembrie și se întorc pentru a cuibări în Europa în lunile februarie-martie. Atinge în libertate longevitatea maximă de 6 ani și 9 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de un an. Măcăcișarul mare se hrănește în principal cu nevertebrate, cu insecte de mărime medie, dar și cu râme și melci. Vânează aruncându-se asupra prăzii de pe un punct de observație mai înalt, majoritatea insectelor fiind capturate pe sol, din vegetație. Poate vâna și din zbor. Ocazional consumă și semințe fructe și de diverse plante (în special mure). Este o specie care cuibărește în perioada aprilie-august. Masculii sunt primii care revin la locurile de cuibărit, deseori întorcându-se exact în același loc. Perechile sunt monogame, iar legătura dintre parteneri poate dura toată viața. Masculii care ajung devreme la locurile de cuibărit pot avea 2 sau 3 partenere, însă numai după ce prima parteneră a început clocitul. Cuibul este instalat pe sol sau într-un tufiș sau chiar într-un arbore de mici dimensiuni, caz în care cuibul este lipit de trunchi. El este construit numai de femelă, din crenguțe fine, ierburi și rădăcini, fiind căptușit în interior cu păr, lână, pene și chiar bucăți de exuvii provenite de la năpârlirea reptilelor. Depune o pontă formată din 5-7 ouă de culoare albastru-deschis, cu dimensiunea de 19 x 14 cm, care sunt clocite timp de 12-13 zile numai de către femelă. Puii părăsesc cuibul la 17-19 zile, rămânând în vecinătatea acestuia, dar pe sol, deoarece nu sunt capabili încă de zbor. Părinții continuă să îi îngrijească până la vârsta de 28-30 zile, când devin total independenți. Dacă există hrană suficientă și condiții climatice favorabile, o pereche poate avea două rânduri de pui într-un sezon de reproducere. Deseori această specie este parazitată la cuib de către cuc (<i>Cuculus canorus</i>).
A055	<i>Anas querquedula</i>	Deși pot folosi ocazional și localizat habitatele marine, specia preferă habitatele de apă dulce, de mică adâncime, ascunse, bogate în vegetație, adiacente zonelor acvatice mai mari, pășunilor inundate sau mlaștinilor. Evită totuși habitatele cu vegetație acvatică foarte înaltă sau foarte densă. Specie migratoare, părăsește zonele de cuibărit la sfârșitul lunii iulie, începutul lunii august și se întoarce în luna aprilie. Se hrănește cu vegetație și hrană de natură animală, care constă din moluște, insecte acvatice, larve, crustacee, larve diverse, mormoloci și pești mici. Destul de des consumă și lipitori. În afara sezonului de cuibărit se hrănește predominant cu hrană de natură vegetală: semințe, rădăcini, tuberculi, frunze, muguri sau iarbă. Iese frecvent pe pajiștile și terenurile cultivate aflate în vecinătatea habitatelor acvatice, pentru a paște. Gregară în afara perioadelor de cuibărit. Perechile cuibăritoare au teritorii bine delimitate. Ele se formează încă în timpul perioadei de iarnă. Ritualul de curtare are elemente similare celorlalte specii de rațe, dar și comportamente unice: masculul coboară capul pe spate până ce creștetul atinge spatele, timp în care scoate sunete specifice. Își face cuibul pe sol în ierburi, în apropierea apelor, în stufăriș; cuibul este o adâncitură în pământ, căptușită de către femelă cu plante, puf și câteva pene. Depune începând de la mijlocul lunii aprilie 8-9 ouă care sunt de culoarea smântânii până la brun-ruginii. Ponta este clocită doar de femelă, odată cu depunerea ultimului ou, timp de 21-23 de zile, astfel încât eclozarea puilor este aproape simultană. Puii sunt nidifugi, acoperiți cu puf și părăsesc cuibul imediat după ieșirea din ou, fiind conduși de femelă spre apă. Ei sunt îngrijiți de aceasta până pot zbura, la vârsta de 5-6 săptămâni. După cuibărit, adulții își schimbă penajul într-o perioadă de 3-4 săptămâni, timp în care își pierd capacitatea de zbor.
A051	<i>Anas strepera</i>	Preferă apele dulci, stătătoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise, de mică altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetație emergentă și insule acoperite de vegetație ierboasă. Poate fi întâlnită în canale, iazuri sau lacuri. Iarna poate

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>fi întâlnită și pe lacuri de acumulare sau terenuri inundate, evitând însă habitatele cu apă sărată. Rața pestră se hrănește predominant în ape de mică adâncime, unde filtrează cu ciocul apa de la suprafață sau caută pe fundul apei vegetație acvatică, germeni, muguri, semințe și rădăcini. Consumă și insecte, viermi, mici peștișori, amfibieni și mormoloci. Hrana de origine animală este preferată în special în timpul sezonului de creștere a puilor. Iese din apă pentru a mânca plante și semințe de pe culturile agricole. În largul apei este văzută foarte rar, ea obișnuind să înoate spre desigur vegetației. Merge în căutarea hranei mai ales pe înserat sau în timpul nopții. Specie migratoare în partea de nord a arealului, dar există populații cuibăritoare în zonele temperate. Formează, de obicei, grupuri de mici dimensiuni în afara perioadei de cuibărit. Masculii părăsesc zonele de cuibărit la începutul lunii iulie, cu o lună înaintea femelelor și a puilor, deplasându-se către zonele unde are loc schimbarea penajului. Aceasta durează aproximativ patru săptămâni, după care începe migrația de toamnă. Se întorc din cartierele de iernare în lunile martie-aprilie. Cuibăresc în perechi separate sau în grupuri dispersate. Ritualul de curtare este tipic rațelor, cu deplasări repetate în jurul perechii și poziții caracteristice. Cuibul este construit pe sol, bine ascuns în vegetație, arătând o preferință pentru zonele cu vegetație ierboasă înaltă, uscată. Poate cuibări destul de departe de apă. Femela depune 8-12 ouă de culoare albă, crem sau verde-deschis începând din a doua jumătate a lunii aprilie, pe care le incubează singură timp de 24-26 de zile. Puii sunt nidifugi și părăsesc cuibul imediat după eclozare, urmându-și mama în apă. Ei sunt hrăniți în special cu insecte adulte și larvele acestora, și sunt îngrijiți șapte săptămâni doar de către femelă, până le cresc penele și reușesc să zboare. Ajung la maturitate abia după un an.</p>
A043	<i>Anser anser</i>	<p>În timpul perioadei de cuibărit această gâscă folosește habitatele acvatice înconjurate de vegetație, amplasate în terenuri deschise, pajiști, mlaștini. Cuibărește în apropierea cursurilor de apă, lângă mlaștini, câmpii inundate, zone acvatice cu stufărișuri, delte, lacuri și estuare, amplasate în apropierea zonelor preferate pentru hrănire: pajiști sau terenuri cultivate. Toamna preferă terenurile arabile, iar iarna poate fi întâlnită pe lacuri sau cursuri de apă. Este o specie foarte gregară în afara perioadei de cuibărit, după schimbarea penajului adunându-se în stoluri foarte mari pentru migrație. Se amestecă frecvent cu alte specii de găște, în stoluri mixte. Această specie se hrănește în timpul zilei, în special dimineața și seara, cu iarbă, semințe, rădăcini, frunze și fructe de plante acvatice sau cu semințe de pe culturile agricole. Hrana poate fi completată cu insecte, icre de pește etc. Poate zbura până la 10 km de la locurile de odihnă către locurile de hrănit. Durata maximă de viață în sălbăticie este de opt ani. Ating maturitatea sexuală la trei ani. Cuibărește începând din aprilie-mai în colonii dispersate. Perechile sunt monogame și de obicei stau împreună toată viața. Cuibăritul se face deseori în colonie, iar femelele sunt curtate chiar și în grup. Cuibul este construit din materii vegetale, fiind amplasat pe sol, în stuf sau la baza unor copaci, sub tufe sau în diferite adâncituri, pe insule izolate. Femela depune și clocește 4-8 ouă de 86 x 58 mm, pentru 27-28 de zile, în timp ce masculul rămâne în apropiere, păzind cuibul și femela. Ambii părinți au grijă de pui, care devin capabili de zbor după trei luni. Ei vor rămâne cu părinții până în primăvara anului următor. Perechea scoate un singur rând de pui pe an. După perioada de cuibărit se adună în stoluri pentru schimbarea penajului, în anumite zone care le asigură condiții de hrănire și acces la locuri de odihnă sigure. Această perioadă durează aproximativ o lună și în acest timp păsările își pierd capacitatea de zbor. Penajul se reface complet în august.</p>
A028	<i>Ardea cinerea</i>	<p>Este o specie caracteristică unei varietăți mari de habitate ce includ ape dulci (lacuri mari, heleșteie, râuri și alte cursuri de apă etc.) respectiv și arbori, utilizând arborii mai frecvent decât alte specii de stârci. Se hrănește pe malurile lacurilor, heleșteielor, pe canale, în pajiști inundate etc. și cuibărește cel mai frecvent în coronamentul copacilor. Specia este considerată migratoare, parțial migratoare și dispersivă, dispersia juvenililor având loc de îndată ce devin independenți. Deplasările indivizilor sunt ample</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>și în multiple direcții, însă la nivel european predomină o deplasare spre sud-vest. Hrana constă în principal din pești, amfibieni, reptile, nevertebrate acvatice, dar și mamifere mici sau chiar pui de păsări. Vânează în apă mică, așteaptă nemișcat și își urmărește prada, pe care o străpunge cu ciocul ascuțit. Sunt activi la răsăritul și la apusul soarelui, stau pe crengi de arbori în timpul zilei și noaptea. În sălbăticie, durata medie de viață este de cinci ani. Ating maturitatea sexuală la vârsta de doi ani. Încep cuibăritul relativ devreme, uneori în luna martie dacă vremea este favorabilă. Odată ce un mascul atrage o femelă, se declanșează un ritual elaborat de curtare. Întind gâtul cât pot de mult, îndreaptă ciocul spre cer, clămpănesc din ciocuri, scot sunete și se ciugulesc reciproc. Legătura dintre cei doi va dura numai un sezon de împerechere. Cuibărește preferențial în copaci în apropierea corpurilor de apă și implicit a resurselor de hrană, însă și pe tufe sau copaci de înălțime joasă, în stufăriș sau uneori pe stânci sau excepțional pe structuri artificiale sau chiar pe sol. Poate reutiliza cuibul din anii precedenți. Cuibărește în colonii simple sau mixte cu alte specii de stârci. Ponta de 3-5 ouă este depusă la sfârșitul lunii martie și este incubată de ambii adulți. Mărimea medie a unui ou este de 61 x 43 mm. Clocitul durează între 25 și 26 de zile, și ambii părinți clocesc ouăle. Cei doi hrănesc puii cu pește regurgitat până când aceștia vor zbura din cuib la 42-55 de zile de la eclozare. Depun ouă o singură dată pe an, dar, dacă ponta este distrusă, deseori depun și al doilea rând de ouă.</p>
A059	<i>Aythya ferina</i>	<p>Specia poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede. Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m, cu vegetație submergentă bogată și care sunt înconjurate de zone dense de stof. În timpul iernii și în migrație poate fi întâlnită și pe lacuri de acumulare, ape marine etc. Este o specie omnivoră, consumând în special vegetație submersă (în special semințe și părți vegetative). De asemenea, poate consuma insecte acvatice și crustacee mici. Hrana este obținută în special prin scufundări în ape de 1,5-2 m adâncime. Specie puternic gregară în afara sezonului de cuibărit. Masculii încep să se asocieze în stoluri mici începând cu a doua parte a lunii mai, când încă femelele sunt pe cuib. Rața cu cap castaniu își instalează cuibul în apropierea apei (la maximum 5 m depărtare de aceasta), pe sol, în vegetație densă. De asemenea, poate cuibări pe întinderea zonei umede, în zonele propice cu vegetație palustră emergentă abundentă, cuibul fiind amplasat deasupra nivelului apei, pe substratul solid format de tulpinile de trestie culcate. Perioada de cuibărit durează între jumătatea lunii aprilie, începutul lunii mai și mijlocul lunii iunie. Ponta este formată din 8-10 ouă eliptice de culoare gri-verzuie, pe care femela le clocește singură de timp de 25 de zile. Puii sunt nidifugi, părăsesc cuibul la câteva ore după eclozare și sunt îngrijiți numai de către femelă. Este depusă o singură pontă pe an.</p>
A062	<i>Aythya marila</i>	<p>Pe timpul iernii poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede cu condiția să nu fie înghețate: lacuri naturale dulci sau salmastre, lagune, ape marine, heleșteie piscicole, lacuri de acumulare sau cursurile râurilor mari, în zonele în care apa nu are o viteză mare de curgere. Specie foarte gregară în afara sezonului de cuibărit. În România poate fi înregistrată în special între lunile octombrie și martie. Regimul trofic este omnivor, însă are o preferință pentru scoici în special în zonele de iernare. De asemenea, poate consuma crustacee, insecte, viermi și materiale vegetale. Se hrănește în special ziua. Hrana este procurată în special prin scufundări. În general este o specie tăcută, scoțând sunete doar în perioada de cuibărit. Cuibărește foarte aproape de apă, deseori pe insule aflate pe lacurile din ținuturile nordice. Specia începe să se reproducă din al doilea an de viață, însă construiește cuiburi încă de la vârsta de un an. Are un ritual de împerechere complex, care începe în timpul migrației de revenire la locurile de cuibărit, moment în care se formează perechile monogame. Femela depune o pontă formată din 6-9 ouă de culoare măslinie, pe care le clocește singură timp de 24-28 de zile. După depunerea pontei, masculii se adună în grupuri mai mari, pregătindu-se</p>

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		pentru năpârlire. Puii sunt capabili să își urmeze mama în apă la scurt timp de la eclozare și rămân sub ocrotirea ei timp de 40-45 de zile, când devin capabili de zbor.
A136	<i>Charadrius dubius</i>	specie de coastă, poate fi găsită pe țărmuri întinse și nisipoase, pe malul apelor încet curgătoare sau pe malul lacurilor, dar și în mlaștini, în special în timpul migrației. Este o specie solitară, în afara perioadei de cuibărit, însă se pot întâlni și stoluri de până la 10 exemplare care se deplasează împreună în căutarea hranei. Dieta speciei este formată din insecte, păianjeni, viermi și alte nevertebrate. Se hrănește în timpul zilei, în zonele mlăștinoase și ocazional în ape mici. Zborul este efectuat foarte rapid, la mică înălțime de la sol. În libertate, durata medie de viață este de patru ani. La doi ani atinge maturitatea sexuală. Specia este monogamă pentru un sezon de împerechere, însă uneori perechea poate cuibări împreună mai mulți ani, întorcându-se în aceeași zonă în fiecare primăvară. La întoarcerea pe teritoriile de cuibărire care are loc în luna martie, masculii creează mici cuiburi săpate superficial în pământ, femela alegând pe care dintre acestea îl va folosi. În ritualul de curtare a partenerei, masculul se apleacă în fața acesteia, răsfirându-și penele. Cuibăresc în perechi solitare sau în grupuri mici, în care cuiburile se află la distanțe mari unele față de altele. Fiecare pereche își apără teritoriul cu agresivitate. Pentru cuibărit sunt preferate zonele nisipoase fără vegetație sau foarte puțin înierbate, aflate în apropierea habitatelor acvatice, reprezentate de bălți, lacuri sau ape foarte încet curgătoare. Sunt preferate zonele aflate la mică altitudine și numai excepțional se poate întâlni în Europa mai sus de 800 m. Tot excepțional poate fi întâlnit la altitudini mari, acolo unde se întâlnesc în amonte, pe cursurile de apă, habitate propice cuibăririi (de exemplu în Afghanistan poate cuibări pe torenții din munții Kashmir până la 2.000 m). Specia poate utiliza pentru cuibărit chiar și habitate artificiale, precum balastierele, haldele de steril sau canalizările. Au fost semnalate chiar și cazuri de cuibărit pe teren arabil lutos, iar populațiile din India pot cuibări și în orezării. Împerecherea are loc în perioada aprilie-iunie. Ambii părinți clocesc 3-5 ouă, cu dimensiunea de 30 x 22 mm, timp de 24-25 de zile. Puii își i-au zborul la 25-27 de zile după eclozare, în tot acest timp fiind îngrijiți și hrăniți de unul sau chiar de către ambii părinți. O pereche poate scoate unul sau două rânduri de pui pe an.
A036	<i>Cygnus olor</i>	Specia preferă zonele umede, întinse, cu vegetație emergentă bogată, stufărișuri, dar și lacuri cu suprafețe mari, libere sau heleșteie, bălți în luncile râurilor, brațe moarte etc. Este prezentă (mai mult în partea de vest a Europei) și în multe habitate acvatice transformate prin activități umane, inclusiv parcuri cu bazine mari sau lacuri de acumulare. Prezintă deplasări complexe; în anumite părți ale arealului populațiile sunt migratoare, în altele fiind parțial migratoare sau sedentară. În țara noastră în perioadele de migrație sau de iarnă se adună în efective mari pe lacurile din Deltă, în zona lagunară, respectiv pe cele din sudul și sud-estul țării sau în Moldova. Efectivele aflate în pasaj pe lacurile din Transilvania aparțin probabil populațiilor din Europa Centrală și de Vest, spre deosebire de cele din exteriorul arcului carpatic. Multe exemplare din populațiile nordice și nord-estice petrec iarna la noi sau se deplasează spre sud în iernile grele. Adeseori se înregistrează mortalități însemnate în timpul iernii, când condițiile meteorologice sunt extreme. Nu cântă, însă în zbor aripile produc un vâjâit puternic, care se aude de departe. În sălbăticie trăiesc în medie 10 ani. Hrana este în general vegetală și este constituită din plante submerse, colectate în apă puțin adâncă prin scufundarea capului și a gâtului. Consumă frecvent ierburi pe malurile apelor. Se hrănesc ocazional și cu nevertebrate acvatice (insecte, larve, viermi, moluște etc.), pești de mici dimensiuni sau amfibieni și mormolocii acestora. Este o specie monogamă, odată formată, perechea menținându-se pe toată durata vieții. Cuibăresc în stufăriș, pe plauri sau uneori pe solului unor insule lagunare cu vegetație dezvoltată, construind cuiburi masive. Sunt teritoriale în perioada de cuibărit și prezintă frecvent un comportament agresiv față de alte exemplare, mai ales masculii. Ponta este formată din 5-8 ouă alb-fumurii, iar incubația durează 35-41 de zile, fiind asigurată de ambii

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		părinți. Puii sunt nidifugi, urmând adulții pe apă imediat după eclozare. Devin independenți după o perioadă lungă de 120-150 de zile, timp în care stau în compania adulților. Puii au penajul cenușiu, devenind complet alb abia în al treilea an de viață.
A125	<i>Fulica atra</i>	Lișița poate fi găsită în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Deseori poate fi întâlnită pe timp de iarnă și în estuare. În timpul iernii se adună în stoluri pe lacuri și râuri mari, aceste adunări fiind pașnice în comparație cu luptele teritoriale pe care le manifestă în timpul sezonului de reproducere. Durata de viață în sălbăticie este în medie de 5 ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Este o specie diurnă, dar se poate hrăni uneori și în timpul nopților în care lumina lunii este puternică. Are o dietă omnivoră, hrănindu-se preponderent cu plante acvatice, dar consumă și nevertebrate, ouă de pasăre, amfibieni, pești și chiar mamifere mici. Pentru a procura hrana se scufundă neîndemânatic, dar revine repede la suprafața apei datorită flotabilității sale ridicate. Spre deosebire de rațe, lișița își aduce hrana la suprafață înainte de a fi consumată, fiind astfel vulnerabilă la multe cazuri de furturi de mâncare. Specie monogamă, extrem de teritorială în sezonul de împerechere. Este agresivă atât față de reprezentanții propriei specii, cât și față de alte specii. Ritualul de împerechere este simplu și implică o curățare reciprocă cu ajutorul ciocului, după care partenerii aleg un loc de cuibărit. Cuibul este reprezentat de o movilă din frunze de trestie moarte, construit de obicei în vegetația emergentă. La mijlocul lunii martie femela depune o pontă cuprinsă între 6 și 10 ouă cu aspect pătat, având dimensiunea de 53 x 36 mm. Există posibilitatea ca mai multe femele să depună ouă în același cuib, fiind menționate în acest caz și ponte mai mari, care ajung și până la 15 ouă. Părinții clocesc pe rând pontă timp de 21-24 de zile. Cei doi au grijă de pui până când aceștia devin independenți, la 55-60 de zile de la eclozare. O pereche are câte 2 sau 3 ponte într-un sezon de reproducere.
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Atinge maturitatea sexuală la 5 ani și trăiește până la 27 de ani în sălbăticie. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. La sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai, când peștii depun icrele, stă nemișcat în ape mici și prinde cu sărituri rapide peștii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană și de la alte păsări. Este o specie monogamă care tinde să își păstreze perechea toată viața. Primăvara, perechea zboară deasupra teritoriului pe care l-a ocupat și execută zboruri spectaculoase cu rostogoliri în aer efectuate la o înălțime de circa 200 m de la sol. Pentru cuibărit folosește același teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Cuibul este construit din crengi aduse de mascul și aranjate de către femelă. Acesta este căptușit în interior cu mușchi și iarbă, uneori și cu lână. Femela depune de obicei 2 ouă la începutul lunii martie. Incubația durează 40-45 de zile și este asigurată de ambii părinți, însă femela stă mai mult pe cuib. Masculul stă și veghează în apropiere. În primele două săptămâni după ce puii eclozează unul din adulți rămâne la cuib, după care vânează împreună. Puii devin zburători la 70-80 de zile de la eclozare și sunt independenți de părinți la 95-100 de zile.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Pasăre sfioasă, stârcul pitic poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă, precum stuful, <i>Typha</i> sp., trestia, <i>Phragmites</i> sp., sau orice altă vegetație acvatică densă, care formează pâlcuri compacte. Ocupă, de asemenea, margini de lacuri, heleșteie, marginile riverane ale cursurilor de apă unde predomină vegetația lemnoasă. Oaspete de vară la noi în țară, greu de observat datorită modului de viață retras în stufărișuri. Atunci când este deranjat, stârcul pitic preferă să se depărteze prin alergare decât în zbor sau rămâne nemișcat în stuful dens, unde cu greu poate fi detectat. Trăiește singur sau în perechi, uneori în grupuri mici în timpul migrației. Longevitatea maximă cunoscută este de 6 ani și 11 luni. Se hrănește cu pești, amfibieni

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		și insecte (greieri, lăcuste, omizi și gândaci). Mai consumă și alte nevertebrate precum păianjeni, moluște, crustacee (creveți și raci), dar și reptile sau păsări mici. Este o specie preponderent crepusculară. Pasăre monogamă care își stabilește cuibul solitar sau în colonii mici (acolo unde condițiile de habitat sunt favorabile, caz în care cuiburile sunt situate la o distanță minimă de 5 m unul față de celălalt). Sosește în locurile de cuibărit la începutul lunii aprilie. Locul ales de mascul pentru cuib este de obicei un teren cu paie, stuf și frunze, situat în desișul stufului, pentru a proteja puii de animalele de pradă. La construirea cuibului, care are forma unei farfurii puțin adânci și este alcătuit din trestie, papură și alte resturi vegetale, participă de obicei cei doi părinți. Femela depune în a doua parte a lunii mai 5-7 ouă culoare albicioasă, mată, cu tente albastrui-verzui, cu o dimensiune medie de 37,3 x 26,6 mm. Dacă există condiții favorabile, perechea depune o a doua pontă, în luna iunie. Incubația este asigurată de ambii părinți. După 16-19 zile puii eclozează și rămân în cuib o perioadă de 7-9 zile, fiind hrăniți cu larve de insecte, insecte, mormoloci și chiar lipitori. După părăsirea cuibului, ei rămân în vecinătatea acestuia, cerșind hrană de la părinți. După circa o lună de la eclozare devin zburători și își pot asigura singuri hrana.
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Cuibărește în zona lacurilor împrejurate de stufărișuri întinse din regiunile de stepă și semideșert, pe lacuri de acumulare, râuri și pe insulele râurilor cu vegetație scurtă cu iarbă și tufișuri. Formează colonii atât pe stâncile de-a lungul coastelor, cât și pe insulele și secțiunile de litoral pietroase, nisipoase, pe limbi de pământ, dune de nisip și mlaștini salmastre de-a lungul coastelor. În afara sezonului de cuibărit apare mai des zonele de coastă, dar își procură hrana și de pe zonele agricole și de-a lungul râurilor mari. Specia poate fi observată frecvent pe depozitele de gunoi mari. Consumă pești, moluște, crustacee, insecte, reptile, mamifere mici, deșeuri, chiar și ouă sau pui de pasăre. Femela este cea care alege masculul, ea se apropie de acesta, iar el la rândul lui începe să atace și să alunge alți masculi din preajmă, înainte de a se alătura femelei preferate. De asemenea, în ritualul de împerechere femela îi cere mâncare masculului, care o regurgitează direct în ciocul acesteia. După formarea perechii este ales locul de cuibărit și cuibul este construit de ambele păsări. Masculul își apară zona de cuibărit de alți intruși care îndrăznesc să se apropie, face mișcări agresive cu ciocul în jos în sol și smulge rapid numeroase fire de iarbă. Luptele dintre masculi se rezuma însă doar la aceste mișcări de smulgere a firelor de iarbă. Cuibărește în colonii monospecifice de peste 8.000 de perechi, sau în grupuri mici care se intercalează în colonii mixte și întinse. Cuibul este construit din materiale diverse precum vegetație, pene etc. De obicei este poziționat lângă sau sub un tufiș, pe stânci sau pe insule. Ponta este alcătuită din 2-3 ouă de culoare brună, cu pete mai întunecate, și este incubată pe rând de către ambii părinți timp de 27-31 de zile. Pui părăsesc cuibul la câteva zile de la ecloziune, ascunzându-se în vegetație, devenind apti de zbor în 35-40 zile.
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Specia cuibărește în principal în interiorul continentului și preferă zonele umede superficiale, inundate temporar, cu vegetație înaltă. Alcătuieste colonii pe malul lacurilor, lagunelor, râurilor lent curgătoare, în delte, estuare și mlaștini cu movile, dar pot cuibări în zonele ridicate ale mlaștinilor sărate, pe dune și insule în apropierea coastelor. Mai folosește și habitate artificiale, precum bălți, canalizări, balastiere, canale și zone inundate și poate cuibări și în mlaștini desecate, pe dune de nisip, în zone litorale și pe insule stâncoase. În timpul iernii apare mai ales în habitate din zona coastei, având o preferință față de estuare cu maluri nisipoase sau nămolose și în general evită zonele de coastă stâncoase sau expuse. În această perioadă poate să apară în interiorul continentului vizitând terenuri arabile, pășuni umede, parcuri, stații de epurare, rezervoare de apă și înnoptează pe malurile nisipoase și cu pietriș ale lacurilor. În sălbăticie, durata medie de viață este de 11 ani. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2 ani. Se hrănește în diferite habitate, în principal cu hrană de origine animală. Urmărește tractoarele care seamănă, vizitează depozitele de deșeuri și locurile de deversare a reziduurilor menajere pe malul râurilor. Prinde animale vii, dar mănâncă și

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		hoituri. Cuibărește în lunile aprilie și mai în colonii cu densitate mare, alcătuite din mai multe mii de perechi, adeseori cu alte specii de pescăruși și chire. În aceste colonii fiecare pereche își apără teritoriul. În ritualul nupțial, masculul hrănește femela. Comportamentul indivizilor în colonie este influențat de ritualuri bine definite și complexe, care sunt însoțite de strigăte puternice. Cuibul este unul foarte simplu, amplasat pe sol sau între plante. Ponta de 2-3 ouă este clocită de ambii părinți, timp de 23-26 de zile. Dimensiunea unui ou este de 53 x 37 mm. Puii nu părăsesc imediat cuibul, dar la vârsta de 10 zile deja se îndepărtează de acesta. Ei părăsesc definitiv cuibul după 33-37 de zile, când deja știu să zboare. În tot acest interval sunt apărați și hrăniți de către ambii părinți. O pereche scoate un singur rând de pui pe an.
A156	<i>Limosa limosa</i>	Habitatele preferate în timpul cuibăritului sunt reprezentate de pajiști cu iarbă înaltă și sol moale, în special pășuni, fânețe, pajiști umede, mlaștini ierboase și margini de lacuri. În afara perioadelor de cuibărit specia se regăsește în apropierea habitatelor acvatice cu apă dulce, preferând marginile lacurilor, pajiștile inundate, orezăriile, lagunele și estuarele mlaștinoase, precum și habitatele sărăturate (mlaștini sau pajiști). Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 23 de ani. Dieta este omnivoră, preferând însă nevertebratele, precum larve de insecte, anelide, polichete, crustacee, păianjeni, icre de pește, ponte și mormoloci de broaște. În timpul migrației ortopterele predomină în dieta lor în timp ce pe parcursul iernii se hrănește și cu materie vegetală, cum ar fi fructe de pădure, semințe sau boabe de orez. Se întoarce din cartierele de iernare în perioada februarie-aprilie, la aceleași locuri de cuibărit, fiind cunoscută ca o specie care are o afinitate crescută asupra acestor locuri. Cuibărește în colonii mici. Mai multe cuiburi sunt construite de masculi pentru a cucerii femela, fiecare cuib fiind apărat până când se formează perechea și se stabilește la unul dintre acestea. Perimetrul cuibului este apărat pe o rază de 35-50 m. Cuibul este amplasat pe pământ, în vegetație mică și deseori luxuriantă, are un diametru de 12-15 cm și este căptușit cu un strat gros de iarbă, frunze și alte materiale vegetale disponibile. Femela depune o pontă formată din 3-6 ouă de culoare verde-oliv, maroniu-închis. Dimensiunile unui ou sunt 55 x 37 mm. Incubația este realizată de ambii părinți și durează circa 22-24 de zile. Puii sunt nidifugi și sunt încălziți de către părinți în nopțile reci. După eclozare ei sunt conduși de către părinți către habitatele de hrănire specifice, reprezentate de margini de lacuri și mlaștini. Puii devin zburători la 25-30 zile. După ce puii zboară, adulții hoinăresc în căutare de hrană, dar nu pleacă din arealul de cuibărit până la sfârșitul lui octombrie.
A160	<i>Numenius arquata</i>	Trăiește în zone umede incluzând mlaștini dulcicole ori sărate, plaje pietroase cu bălți, estuare, maluri nisipoase și pajiști inundabile. În general preferă bălțile și mlaștinile pentru cuibărit și ierneză în zonele de coastă. Limita altitudinală pentru arealul de cuibărit este de 600 m. Longevitatea maximă înregistrată în libertate este de 31 de ani. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Se hrănește în principal cu nevertebrate acvatice, pe care le capturează sondând cu ciocul lung în noroi, uneori chiar și noaptea. Din dieta sa mai pot face parte și pești mici, amfibieni, șopârle, puii altor păsări, ouă și mamifere mici. Consumă ocazional și hrană vegetală, reprezentată de fructe diverse și semințe, inclusiv cereale. Pasările părăsesc zonele de cuibărit în perioada iunie-august și se întorc începând cu luna februarie a anului următor. Perechea este monogamă, iar cuibăritul are loc de obicei la același cuib, perechea fiind solitară și teritorială. În cadrul ritualul nupțial masculul cântă în zbor, avântându-se cât mai sus și apoi planând spre pământ cu aripile întinse la maximum. El construiește la începutul sezonului de reproducere mai multe cuiburi din care femela alege unul în care depune pontă. Cuibul este format într-o mică denivelare în sol și este deseori plasat în iarbă sau pe terenuri acoperite de rogoz. El este căptușit cu iarbă și câteva pene. Ponta constă din 3-5 ouă bej, maronii sau măslinii, cu dimensiunea de 68 x 48 mm, care sunt depuse în perioada aprilie-mai. Incubația este asigurată de către ambii părinți timp de 27-29 de zile. Femela este cea care clocește cea mai mare parte a timpului, iar masculul îi aduce

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		hrană la cuib și o înlocuiește la cuibărit. Amândoi îngrijesc puii, însă de multe ori femela pleacă din teritoriul de cuibărit, lăsând puii încă nezburați în grija masculului. La 32-38 de zile de la eclozare puii sunt capabili de zbor și devin independenți. Perechile au un singur rând de pui pe an.
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Specia este asociată cu lacurile întinse, calde, alcaline ori saline sau salmastre, lagune, mlaștini, râuri largi, delte, estuare și coaste ale mărilor continentale. În Rezervația Biosferei Delta Dunării, într-o zonă izolată și inaccesibilă din partea de nord a acesteia (lacul Hrecisca), se află cea mai mare colonie de pelicani comuni din Europa. Sunt păsări foarte sociale, trăind în grupuri mari. Este remarcabilă ușurința cu care această pasăre mare plutește în aer în cercuri largi, folosind curenții ascensionali. E o specie longevivă, putând trăi până la 30 de ani în sălbăticie. Atinge maturitatea sexuală la 3-4 ani. Este o specie aproape exclusiv ihtiofagă, se hrănește în grupuri și organizează „adevărate goane în cerc” în care pelicanii așezați roată împing peștele în centrul cercului prin bătăi repetate ale aripilor, asemenea unei plase vii și mișcătoare, după care îl pescuiesc. De asemenea, organizează și „goane cu flancuri larg desfăcute”, prin care peștii sunt împinși în apropierea unui mal de unde sunt pescuiți în apa mică. În ape mai adânci se pot asocia cu cormoranii mari pentru a dirija și prinde peștele. Cerința zilnică de hrană este de 0,9-1,2 kg (2-4 pești mari). La nevoie poate consuma și broaște, crustacee mari și poate chiar fura puii din cuibul altor păsări. Se întorc din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Masculii dispun de un penaj nupțial în această perioadă, dar ritualul nupțial, formarea perechii și realizarea cuibului sunt foarte rapide (de la câteva ore până la maximum 7 zile). Cuibăresc în colonii mari, unde cuiburile sunt alăturate, construite simplu (adâncituri căptușite cu plante). Ponta este formată din 1-2 ouă, mai rar 3, cu dimensiunea medie de 95 x 60 mm și culoarea alb-gălbui murdar. Privită de sus sau de la distanță, o asemenea colonie este fascinantă, iar mormăitul înfundat al pelicanilor este caracteristic. Incubația durează 32-36 de zile, fiind asigurată de către ambii parteneri. Puii abia ieșiți din ouă sunt golași în primele zile și primesc hrana aproape digerată de la adulți, prin regurgitare. Puii rămân în cuib și sunt hrăniți de părinți timp de 65-75 de zile, până devin zburători. În jur de 64% din juvenili ajung la maturitate.
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Pe timpul sezonului de cuibărit specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă dispersată și pâlcuri de stof. De asemenea, preferă și heleșteiele și iazurile piscicole, canalele de irigație, bălțile formate de-a lungul râurilor și zonele inundabile. În afara sezonului de cuibărit specia se mută pe lacuri sărate, lacuri de acumulare și chiar în estuare costiere, golfuri și canale marine cu apă puțin adâncă. De obicei ziua stă în desișuri de vegetație, iar noaptea iese pe luciul de apă. Înnoată foarte repede la suprafața apei, fiind de asemenea și un bun scufundător. Pe uscat iese rar și se mișcă greu. Pentru a se ridica în zbor de pe apă trebuia să-și ia avânt fugind pe apă. Nu poate zbura de la nivelul solului. Este cel mai sociabil dintre corcodei și de obicei se observă în grupuri. În timpul pasajelor și în cartierele de iernare formează stoluri, uneori foarte mari. Atinge în libertate longevitatea maximă de 13 ani și 1 lună. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este alcătuită în general din nevertebrate acvatice, precum larve și adulți de insecte, moluște și crustacee, în măsură mai mică hrănindu-se și cu viermi, melci, pești mici, amfibieni și chiar șerpi de talie mică. Obține hrana rotindu-și capul dintr-o parte în alta la suprafața apei sau se scufundă până la 5,5 m, stând imersat până la 1 minut. Consumă prada atât în timpul scufundării, cât și la suprafața apei, în funcție de mărimea ei. Este o specie monogamă, perechile formându-se pentru un sezon de cuibărit, existând cazuri și pe perioade mai lungi dacă perechea folosește același teritoriu. Jocurile nupțiale se observă greu, fiindcă au loc mai mult noaptea, în desișuri. În general seamănă cu ale corcodeiului mare, dar sunt mai puțin evoluat. Cuibărește de obicei în perechi solitare, cu toate că în România a fost observat cuibărind în colonii de câteva zeci de cuiburi. Cuibul este format din

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>plante acvatice plutitoare și este ancorat de vegetația emergentă sau plutitoare. Ponta este formată din 3-4 ouă de culoare alb-gălbuie, care sunt depuse în lunile mai-iunie, incubarea durând 20-21 de zile. Ambii parteneri clocesc ouăle și apără cuiul de eventuali prădători. Puii ies pe rând și înoată și se scufundă din prima zi, rareori întorcându-se la cuib. Dacă panta este mare, deseori responsabilitatea părinților se împarte, fiecare îngrijind o parte dintre pui. În luna august puii sunt complet dezvoltati. După perioada de cuibărit, păsările fie rămân în aceleași locuri până la începutul migrației de toamnă, fie trec pe lacuri mari, cu suprafață mare a luciului de apă, sau chiar pe mare.</p>
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	<p>uguștiucul în arealul de origine populează savane și zone semidesertice, uneori periferia unor localități, dar nu ajunge în interiorul lor. În Europa este o specie sinantropă, care s-a întins de la începutul secolului XX din sud-estul Europei spre nord-vest. În România a început să pătrundă în anii '50-'60 venind din Peninsula Balcanică. În prezent este găsită în toate localitățile, cu excepția celor izolate din munți. Biotopul preferat îl reprezintă periferia localităților cu grădini și gospodării, cu climat echilibrat, cu pâlcuri de arbori și ierni blânde. În zonele muntoase se menține în sate mici până la altitudini de 1.300 m-1.900 m, dar cu densități mai mici. Este o specie sedentară. Puii se asociază în stoluri care caută în afara teritoriilor părinților zone cu hrană bogată (depozite de cereale, fabrici de pâine etc.), putând efectua și deplasări mai mari. Spre primăvară și adulții pot executa, din lipsa de hrană sau a unor teritorii libere, deplasări de sute de kilometri. Atinge în libertate longevitatea maximă de 17 ani și 9 luni. Ajunge la maturitate sexuală uneori după 4 luni, însă de regulă se împerechează prima dată doar la vârsta de un an. Hrana este mai ales de natură vegetală fiind adunată cel mai adesea de pe sol. S-au observat și comportamente de scormonire, ruperea unor verdețuri sau fructe din arbuști, vizitarea unor hrănitore ale animalelor din gospodării etc. Consumă mai ales grăunțe (grâu, porumb), semințele unor buruieni, completate de fructe suculente, plante germinate, frunze verzi etc. Insectele sunt prinse mai rar, iar uneori chiar din zbor; consumă ocazional moluște mici. O proporție însemnată a hranei se compune din resturile alimentare găsite pe jos, inclusiv din hrana oferită animalelor domestice. Cuplurile sunt monogame și durează un sezon de reproducere, dar frecvent rămân împreună și perioade mai lungi (datorită atașamentului comun față de un teritoriu). Perechile se pot forma încă din toamnă, de regulă însă în februarie-martie, când încep să se manifeste prin cântecul teritorial și zborurile nuptiale. Teritoriul este foarte mic, de câteva sute de metri și nu este menținut peste iarnă, când uguștiucul se asociază în stoluri hrănindu-se în comun în locuri bogate în hrană. Masculul propune mai multe locuri pentru cuib dintre care femela alege unul. Cel mai frecvent cuibul este plasat pe arbori sau arbuști de foioase, aproape de trunchi, la înălțimi relativ mici. Cuibul se poate găsi frecvent pe clădiri (balcoane, nișe), stâlpi, cuiburi vechi ale altor specii. El este o platformă sumară făcută de femelă din rămurelele adunate de mascul de pe sol sau rupte din arbori. Depune ouăle în perioada aprilie-septembrie, uneori chiar în afara acestei perioade. Ponta se compune din 2 ouă albe. Ambii părinți clocesc timp de 13-14 zile, începând de regulă după primul ou. Puii nidicoli sunt hrăniți cu „lapte de gușă” și stau în cuib trei săptămâni, după care își iau zborul. Ei sunt îngrijiți de mascul încă 2-3 săptămâni, timp în care femela depune o pontă nouă. Într-un an cresc 2-3 rânduri de pui, însă numeroase ponte sunt pierdute și înlocuite, astfel că numărul de ponte (inclusiv cele de înlocuire) poate să ajungă la 7-8, aceasta explicând și viteza cu care specia a cucerit Europa.</p>
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	<p>În perioada de cuibărit această specie frecventează țărmurile apelor interioare, dulci sau sărate, lacurile și râurile din zonele deschise, în special cele din zonele stepice, platourile înalte și zonele muntoase. Este mai puțin dependentă de corpurile mari de apă decât celelalte specii de rațe și găște. În afara sezonului de cuibărit specia poate fi văzută pe râurile încet curgătoare, pe bălțile, iazurile, lacurile artificiale sau naturale, în mlaștinile și zonele inundate din apropierea culturilor agricole. Evită apele de coastă și vegetația înaltă și deasă sau flotantă. Limita altitudinală a speciei este cea de 5.000</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		<p>m atinsă în Tibet. Zborul este liniștit, fără bătăi repezite din aripi. În afara perioadei de cuibărit se pot aduna în stoluri mari, dar de obicei sunt comune stolurile de mici dimensiuni, localizate de-a lungul râurilor. Atinge în libertate longevitatea maximă de 24 de ani și 8 luni. Ajunge la maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Călifarul roșu este o specie omnivoră, care se hrănește cu diverse părți ale vegetației terestre și cu semințe. Hrana de origine animală este reprezentată de crustacee și moluște, diverse larve, amfibieni și pești de mici dimensiuni. Se hrănește atât pe întinsul apei, cât și pe uscat, săpând cu ciocul în solul umed după nevertebrate. Sosește din teritoriile de iernare în luna martie. Este o specie monogamă. În perioada de cuibărit această specie poate fi întâlnită în perechi separate, deși uneori pot cuibări în grupuri mici de câteva perechi, atunci când habitatul este potrivit. Cuiburile sunt amplasate în adâncituri mici, în găuri sau în vizuini care sunt săpate în teren nisipos sau argilos. Alte locuri de cuibărit include clădiri abandonate, scorburi sau crăpături în stânci. Deseori locul de cuibărit ales de pereche nu este situat în apropierea apei (uneori se află chiar și la câțiva kilometri de aceasta). Ocupă și cutiile artificiale care sunt montate în habitatul favorabil. Cuibul este căptușit cu vegetație, puf și pene. Femela depune în perioada aprilie-mai o pontă formată din 8-11 ouă, care au o dimensiune medie de 66,4 x 46,8 mm și pe care le incubează singură timp de 28-29 de zile. În această perioadă masculul veghează asupra cuibului. Puii devin zburători la vârsta de 55 de zile. După perioada de cuibărit adulții își schimbă penajul timp de 4 săptămâni, perioadă în care sunt incapabili de zbor. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.</p>
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	<p>Această specie arată o preferință pentru habitatele salin, țărmurile nămoase sau nisipoase de râuri sau de mare și poate fi întâlnită pe lacurile interioare sau de coastă. În perioadele de migrație folosește și habitatele acvatice de apă dulce, râuri, lacuri sau mlaștini. După cuibărit, între lunile iulie și octombrie specia își schimbă penajul și își pierde capacitatea de zbor pentru o perioadă de 25-31 de zile, timp în care este foarte gregară, putând forma stoluri foarte mari, chiar de peste 100.000 de exemplare. Majoritatea populațiilor de călifar alb sunt migratoare, deși multe dintre populațiile europene sunt sedentare, dar execută deplasări destul de lungi către zonele în care își schimbă penajul. Unele populații asiatice își schimbă penajul în apropierea zonelor de cuibărit. Atinge în libertate longevitatea maximă de 24 de ani și 8 luni. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana acestui călifar include o varietate de nevertebrate mici, precum insecte, viermi, crustacee, icre de pește, mormoloci de broaște și chiar pești de talie mică. Își completează regimul alimentar și cu hrană vegetală (alge, diverse semințe și cereale de pe culturile agricole). Se hrănește atât ziua, cât și pe timpul nopții, plutind pe apă, mișcându-și ciocul dintr-o parte în alta în apă foarte mică sau scormonind cu el în nămol sau în solul umed. Este o specie monogamă, la care perechea se păstrează până la moartea unuia din parteneri. Cuibărește în perechi izolate sau în grupuri mici, iar exemplarele care nu se reproduc rămân în stoluri pe întreaga durată a anului. Pentru cuibărit, călifarul alb caută locuri izolate și bine protejate. În zonele de coastă se folosește de malurile abrupte și își face cuibul în crăpături, vizuini, printre stânci, în așa fel încât să fie cât mai bine mascat. Cuibul poate fi poziționat și în copaci scorburoși, uneori până la o înălțime de 8 m, sau în vizuinile unor mamifere. În rare ocazii cuibul poate fi poziționat pe sol, ascuns în vegetația înaltă, chiar și la o depărtare de 1 km de habitatul acvatic. Au fost semnalate frecvente cazuri în care ocupă chiar o galerie dintr-o vizuină activă, în care își cresc puii viezurele (<i>Meles meles</i>), iepurele (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) sau vulpea (<i>Vulpes vulpes</i>). Călifarul alb poate ocupa cu succes și adăposturile artificiale, dacă sunt îndeplinite toate condițiile necesare cuibăritului speciei. Femela depune o pontă formată din 8-12 ouă, pe care le incubează singură timp de 29-31 de zile. În toată perioada de împerechere călifarii sunt foarte agresivi, masculii gonind toate păsările din zona cuibului. Ambii părinții au grijă de pui, care sunt capabili de zbor după 6-8 săptămâni de la eclozare.</p>

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		În mod obișnuit, puii care nu sunt încă independenți de părinți stau împreună, fiind supravegheați de câteva păsări adulte.
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Este o specie de limicolă (păsări de țarm) de talie medie. Nu există dimorfism sexual. Coloritul în penaj nupțial este negru intens pe cap, gât și abdomen și negru cu pete albe pe spate. Penajul de iarnă este complet diferit, gri pe spate, cu pete mici albe pe părțile laterale și albicioase pe piept și abdomen. La păsările tinere coloritul general este maroniu, cu pete mici albicioase pe spate și cu barații pe piept și abdomen. Ciocul este caracteristic, foarte lung, subțire și ușor curbat în jos doar în secțiunea terminală. Picioarele sunt portocalii la păsările tinere, roșii intens în penaj de iarnă și negre în penaj nupțial. Lungimea corpului este de 29 - 33 cm, anvergura aripilor este de 61 - 67 cm, iar greutatea de 97 - 230 de grame. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nordul Europei (Scandinavia), până în estul extrem al Siberiei, în regiunile Arctică și Sub-arctică. Iernează în sudul Europei, în Africa în zona de coastă a Mediteranei, la sud de Sahara, în zona Orientului Apropiat și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării (cu excepția zonelor înalte) în perioadele de migrație, mai frecventă și în numere mai mari în afara arcului Carpatic. Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire. Cuibărește în zonele umede subarctice și arctice, din regiunea de tundră. Preferă habitate umede deschise, precum mlaștini, turbării cu tufişuri puține, zonele de păduri rare de mesteacăn de la marginea tundrei. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mlaștoase cu apă de mică adâncime.
A162	<i>Tringa totanus</i>	În sezonul de cuibărit preferă zonele de coastă mlaștinoase, pajiștile umede și mlaștinile ierboase. În pasaj se găsește frecvent în pajiști inundate și pe malurile lutoase ale râurilor și lacurilor. În timpul iernii fluierarul cu picioare roșii este găsit preponderent în zona de coastă, ocupând plaje pietroase, nisipoase ori mlaștoase, mlaștini sărate, lagune și estuare. Longevitatea maximă înregistrată în natură este de 26 de ani și 9 luni. Specia atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. Se hrănește atât ziua, cât și noaptea, în grupuri ce ajung și la 100 de exemplare, deseori fiind observat împreună hrănindu-se cu alte specii de limicole și doar ocazional este văzut solitar. Pentru a captura prada folosește diferite metode, de la mers vioi până la pândit staționar sau chiar înot. Dieta sa este formată predominant din insecte, păianjeni și anelide, iar în afara sezonului de cuibărit se hrănește și cu moluște, crustacee și pești de mici dimensiuni. Cuibul este format într-o depresiune, pe o movilă sau la baza unei tufe, fiind de obicei bine ascuns de frunze care atârână. Specia cuibărește solitar, cu mai puțin de 10 perechi/km ² , dar și grupată în colonii extinse. Este o pasăre monogamă pe durata unui sezon de reproducere. A fost observat însă un anumit grad de atașament atât în privința locului de cuibărit, cât și în privința partenerului. Femela depune 3-5 ouă în perioada aprilie-iunie. Incubația durează între 22 și 25 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii sunt predominant crem cu linii negre-maronii pe partea dorsală și nuanțe albicioase pe abdomen. Ei devin zburători după aproximativ 25 de zile. Sunt îngrijiți de ambii părinți în tot acest timp și au fost semnalate frecvente cazuri în care femela părăsește puii nezburători, pe care îi lasă în grija masculului. Perechea depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Specia are o preferință pentru altitudini joase (sub 1.000 m), întâlnindu-se pe pajiști umede naturale sau în fânețe cu suprafețe fără vegetație. Poate fi găsit și pe terenuri mlaștinoase sau terenuri agricole. După cuibărit păsările se adună în grupuri mari pentru migrație și rămân împreună tot timpul iernii. Aceste grupuri pot fi de mai multe mii de indivizi, uneori formându-se chiar și stoluri mixte, în amestec cu multe alte specii de limicole. Longevitatea maximă înregistrată în sălbăticie este 24 de ani și 5 luni. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 2 ani. Hrana este procurată de pe pajiști umede, terenuri inundate, maluri de râuri sau de lacuri și mlaștini cu apă sărată sau dulce.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	Descrierea speciei
		Urmărește prada pe distanțe scurte, iar când se oprește execută mișcări de vibrație pe suprafața solului cu unul dintre degete, pentru a speria prada care încearcă să scape, devenind astfel o captură mai ușoară. Este o specie omnivoră, dar se hrănește predominant cu nevertebrate, precum adulți și larve de insecte terestre și acvatice, viermi, păianjeni, melci sau broaște. În cartierele de iernare din Africa se mai hrănește și cu pești mici și semințe. Este o specie activă și în timpul nopții. Sezonul de reproducere este în perioada aprilie-iulie. În general specia formează perechi monogame, dar pe teritorii bogate în hrană un mascul poate să aibă mai multe femele. Masculul sapă cavitatea pentru cuib în timp ce bate din coada ridicată, astfel arătându-i femelei partea portocalie de la baza cozii; în cazul în care femela dorește să formeze o pereche cu acesta, rămâne și căptușește cuibul. Ea va depune 3-5 ouă de culoare gri-verzui cu pete maroniu-închis, având dimensiunile de 46 x 33 mm. Acestea sunt incubate de ambii parteneri timp de 21-28 de zile. Puii eclozează sincron, în câteva minute părăsesc cuibul și sunt conduși de părinți pe teritorii umede, bogate în insecte. Ei devin zburători după 35-40 de zile de la eclozare. Specia manifestă atașament față de locurile de cuibărit, atât adulții, cât și păsările tinere, acestea întorcându-se la locurile unde au crescut pentru a cuibări. O pereche depune o singură pontă într-un sezon de reproducere.

B.5. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar

Habitate si specii de interes comunitar prezente in cadrul siturilor Natura 2000 din zona proiectului.

In tabelele urmatoare sunt prezentate habitatele si speciile de interes comunitare din cadrul siturilor Natura 2000 potential afectate de implementarea proiectului.

Habitate de interes comunitar

Tabel 106 Tipuri de habitate de interes comunitar

Cod	Nume	Directiva Habitate	O.U.G. nr. 57/2007
62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Anexa 1	Anexa 2
91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	Anexa 1	Anexa 2
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Anexa 1	Anexa 2
40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	Anexa 1	Anexa 2
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Anexa 1	Anexa 2
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Anexa 1	Anexa 2
3160	Lacuri și iazuri distrofice naturale	Anexa 1	Anexa 2
3270	Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Anexa 1	Anexa 2
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Anexa 1	Anexa 2
6510	Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Anexa 1	Anexa 2

Specii de plante de interes comunitar

Statutul de conservare al speciilor de plante de interes comunitar, pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului, este prezentat în tabelul următor.

Tabel 107 Specii de plante de interes comunitar

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitata	O.U.G. nr. 57/2007	Conventia de la Berna
4091	<i>Crambe tataria</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3	Anexa I
2191	<i>Galium moldavicum</i>	DD	Anexa II, IV	Anexa 3	Anexa I
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	DD	Anexa II, IV	Anexa 3	Anexa I
6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3	Anexa I
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	EN	Anexa II, IV	Anexa 3	Anexa I

Specii de nevertebrate de interes comunitar

Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar este prezentat in tabelul urmator.

Tabel 108 Statutul de conservare al speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitata	O.U.G. nr. 57/2007	Conventia de la Berna
4027	<i>Arytrura musculus</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Anexa I

Specii de amfibieni de interes comunitar

Speciile de amfibieni si reptile de interes comunitar ale siturilor de importanta comunitara din zona proiectului.

Tabel 109 Specii de amfibieni si reptile de interes comunitar

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitata	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna
1188	<i>Bombina bombina</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Specie aproape amenintata	Anexa I, II
1220	<i>Emys orbicularis</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Specie vulnerabila	Anexa I, II
1166	<i>Triturus cristatus</i>	NT	Anexa II	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II

Specii de pesti de interes comunitar

Speciile de pesti de interes comunitar din cadrul siturilor de importanta comunitara din zona proiectului.

Tabel 110 Specii de pesti de interes comunitar

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitata	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna
1130	<i>Aspius aspius</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3	-	Anexa I, III
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa I, III
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	DD	Anexa II, V	Anexa 3	-	Anexa I, III
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa I, III
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	LC	Anexa II, V	Anexa 3	-	Anexa I, III
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Anexa I, III
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	vulnerabila	Anexa I, III
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	LC	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna
1160	<i>Zingel streber</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa I, III
1159	Zingel zingel	LC	Anexa V	Anexa 4A, 5A	-	Anexa I, III
5197	Sabanejewia balcanica	LC	-	-	-	-

Specii de mamifere de interes comunitar

Specii de mamifere de interes comunitar din cadrul siturilor de importanta comunitara din zona proiectului.

Tabel 111 Specii de mamifere de interes comunitar

Cod	Nume	IUCN	Directiva Habitate	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn	Euro BATS
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	VU	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-	-
2633	<i>Mustela eversmani</i>	EN	Anexa II, IV	Anexa 4A	Specie periclitata	Anexa I, II	-	-
1352*	<i>Canis lupus</i>	LC	Anexa II, IV, V	Anexa 3, 4A	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-	-
1355	<i>Lutra lutra</i>	NT	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-	-
1324	<i>Myotis myotis</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Specie periclitata	Anexa I, II	Anexa II	-

Cod	Denumire	IUCN	Directiva Pasari	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
A247	<i>Alauda arvensis</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
A256	<i>Anthus trivialis</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa II	-
A404	<i>Aquila heliaca</i>	NT	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A221	<i>Asio otus</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A122	<i>Crex crex</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa II
A212	<i>Cuculus canorus</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa III	-
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, III	-
A103	<i>Falco peregrinus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A099	<i>Falco subbuteo</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	IUCN	Directiva Pasari	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A299	<i>Hippolais icterina</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa II
A251	<i>Hirundo rustica</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	-
A233	<i>Jynx torquilla</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	Specie periclitata	Anexa II	-
A338	<i>Lanius collurio</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A339	<i>Lanius minor</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A246	<i>Lullula arborea</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, III	-
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A230	<i>Merops apiaster</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
A383	<i>Miliaria calandra</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa III	-
A262	<i>Motacilla alba</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
A260	<i>Motacilla flava</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
A214	<i>Otus scops</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa I
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II
A234	<i>Picus canus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A249	<i>Riparia riparia</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A276	<i>Saxicola torquata</i>	NE	Anexa II	-	-	Anexa II	-
A361	<i>Serinus serinus</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	-
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	Anexa II	Anexa 5C	Specie vulnerabila	Anexa III	-
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	IUCN	Directiva Pasari	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
A310	<i>Sylvia borin</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A309	<i>Sylvia communis</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A232	<i>Upupa epops</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	Anexa 4B	Specie vulnerabila	Anexa II	-
A229	<i>Alcedo atthis</i>	VU	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A396	<i>Branta ruficollis</i>	NT	Anexa I	-	-	Anexa I, II	Anexa I, II
A067	<i>Bucephala clangula</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A403	<i>Buteo rufinus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	Anexa I	-	-	Anexa I, II	-
A030	<i>Ciconia nigra</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa II
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A082	<i>Circus cyaneus</i>	NT	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A231	<i>Coracias garrulus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I	Anexa I
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A236	<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A027	<i>Egretta alba</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa I, II	Anexa II
A026	<i>Egretta garzetta</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie periclitata	Anexa I, II	-
A098	<i>Falco columbarius</i>	LC	Anexa I	-	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A097	<i>Falco vespertinus</i>	NT	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa I, II
A002	<i>Gavia arctica</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A166	<i>Tringa glareola</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A029	<i>Ardea purpurea</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-
A060	<i>Aythya nyroca</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, III	Anexa I, II
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A272	<i>Luscinia svecica</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire	IUCN	Directiva Pasari	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
A393	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	NE	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A089	<i>Aquila pomarina</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	LC	Anexa I, II	-	-	Anexa I, III	Anexa II
A127	<i>Grus grus</i>	LC	ANEXA I	Anexa 3, 4B	-	Anexa I, II	Anexa II
A193	<i>Sterna hirundo</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A255	<i>Anthus campestris</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	-
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A073	<i>Milvus migrans</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A072	<i>Pernis apivorus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A055	<i>Anas querquedula</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A052	<i>Anas crecca</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A050	<i>Anas penelope</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5E	-	Anexa III	Anexa II
A051	<i>Anas strepera</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A043	<i>Anser anser</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A028	<i>Ardea cinerea</i>	LC	Nu este mentionata in anexe	-	-	Anexa III	-
A059	<i>Aythya ferina</i>	VU	Anexa II, III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A062	<i>Aythya marila</i>	VU	Anexa II, III	Anexa 5C, 5E	-	Anexa III	Anexa II
A136	<i>Charadrius dubius</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II
A036	<i>Cygnus olor</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A125	<i>Fulica atra</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5C	-	Anexa III	Anexa II
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT	Anexa II, III	Anexa 5C, 5E	-	Anexa III	-
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A459	<i>Larus cachinnans</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A179	<i>Larus ridibundus</i>	LC	Anexa II	-	-	-	-
A156	<i>Limosa limosa</i>	VU	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A160	<i>Numenius arquata</i>	VU	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire	IUCN	Directiva Pasari	O.U.G. nr. 57/2007	Cartea Rosie a Vertebratelor	Conventia de la Berna	Conventia de la Bonn
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa I, II
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	Anexa 5C	-	Anexa III	-
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	-	-	Anexa II	-
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	Anexa 3	-	Anexa II	Anexa II
A161	<i>Tringa erythropus</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A162	<i>Tringa totanus</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	LC	Anexa II	-	-	Anexa III	Anexa II
A087	<i>Buteo buteo</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	-	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, III	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	Specie vulnerabila	Anexa I, II	-
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II (MOU RAPTORS A I)
A207	<i>Columba oenas</i>	LC	Anexa II	Anexa 5C	-	Anexa III	-
A208	<i>Columba palumbus</i>	LC	Anexa II, III	Anexa 5C	-	-	-
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	Anexa I	Anexa 3	-	Anexa I, II	Anexa II
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	Nu este mentionat in anexe	Anexa 4B	-	Anexa II	Anexa II

B.6. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate

In continuare sunt prezentate speciile de interes comunitar, conform Formulelor standard si informatiile din planurile de management ale siturilor de importanta comunitara din zona proiectului.

Plante

Tabel 112 Specii de plante de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	4091	<i>Crambe tataria</i>	1000	5000	1000	5000	-	260.450,13 mp
	2191	<i>Galium moldavicum</i>	0	10	0	10	-	-
	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	10000	50000	10000	50000	-	241.196,187 mp
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	1000	5000	1000	5000	-	111.778,726 mp

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0117 Movila lui Burcel	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	-	-	-	8	-	-
	6948	<i>Pontechium</i> <i>maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	-	-	-	-	-	-
ROSCI0213 Raul Prut	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	-	-	-	-	-
ROSCI0286 Colinele Elanului	4091	<i>Crambe tataria</i>	-	-	-	-	-	-
	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	-	-	-	-	-	-
	6948	<i>Pontechium</i> <i>maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	-	-	-	-	-	-

Nevertebrate

Tabel 113 Specii de nevertebrate de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0213 Raul Prut	4027	<i>Arytrura musculus</i>	-	-	-	-	-	-

Amfibieni si reptile

Tabel 114 Specii de amfibieni si reptile

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0213 Raul Prut	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	-
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-	-
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	240
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-	-
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	-	240
ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	467
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-	560
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	-	467

Pesti

Tabel 115 Specii de pesti de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0213 Raul Prut	1130	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	-	-
	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	-	-	-	-	-	-
	1157	<i>Gymnocephalus</i> <i>schraetzer</i>	-	-	-	-	-	-
	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	-	-	-	-
	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	-	-	-	-	-	-
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	-	-	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adecvata

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	-	-	-	-	-	-
	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	-	-	-	-	-	-
	1160	<i>Zingel streber</i>	-	-	-	-	-	-
	1159	<i>Zingel zingel</i>	-	-	-	-	-	-
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	-	-	-	-	-	-
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	-	-	-	-	-	-
	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	-	-	-	-	-	-

Mamifere

Tabel 116 Specii de mamifere de interes comunitar

Sit	Cod	Specie	Populatie FS		Populatie PM		Suprafata habitate actual - (ha)	
			min	max	min	max	min	max
ROSCI0117 Movila lui Burcel	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	2	10	2	4	-	4,9
ROSCI0330 Osesti - Barzesti	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	90	140	90	140	-	867,48
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	-	-	-	-	-	867,48
ROSCI0335 Padurea Dobrina - Husi	1352*	<i>Canis lupus</i>	-	-	-	-	-	8190
ROSCI0213 Raul Prut	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	1000	-	-	-	-
	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	-
	1324	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	-	-	-
ROSCI0286 Colinele Elanului	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	-	-	-	704
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	-	-	-	1412
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	-	-	-	-	-	1412
	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	446
ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	477

Pasari

Tabel 117 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0096 Padurea Miclesti

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UNIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	5	6	i	R	9	12	p	-	900	900
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R/C	2/1500	3/2000	p/i	R/C	650	700	p	-	675	675
A122	<i>Crex crex</i>	R	5	10	p	R	9	10	p	-	325	325
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	11	14	p	P	11	14	p	-	1625	1625

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UI NIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABI TAT		SUPRAFATA HABI TAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	15	20	p	R	48	54	p	-	3225	3225
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	30	40	m	R	48	54	p	-	3150	3150
A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	3	5	i	C	4	6	i	-		
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	20	25	p	R	57	64	p	-	2761,92	2761,92
A339	<i>Lanius minor</i>	R	10	12	p	R	35	38	p	-	2761,92	2761,92
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	4	5	p	R	73	113	p	-	2975	2975
A234	<i>Picus canus</i>	R	12	15	p	R	21	40	p	-	2848,23	2848,23
Specii de pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise + paduri din Anexa 1												
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	5	7	i	C	-	-	-	-	2623,82/ 44004,78	2623,82/ 44004,78
A089	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	-	-	-	27	i	-		
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	2	3	p	R	-	3	i	-		
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	1	3	p	R	-	40	i	-		
A208	<i>Columba palumbus</i>	R	-	-	-	R	-	12	i	-		
A212	<i>Cuculus canorus</i>	R	-	-	-	R	-	45	i	-		
A233	<i>Jynx torquilla</i>	R	-	-	-	R	-	23	i	-		
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	-	-	-	R	-	28	i	-		
A214	<i>Otus scops</i>	R	-	-	-	R	-	2	i	-		
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A273	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	R	-	-	-	R	-	4	i	-		
Specii de pasari asociate cu habitate terestre agricole (deschis) din Anexa 1												
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	621,43/ 4004,78	621,43/ 4004,78
A256	<i>Anthus trivialis</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	6	10	p	R	-	45	i	-		
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R	-	-	-	R	-	13	i	-		
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	-	-	-	R	-	103	i	-		
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A262	<i>Motacilla alba</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A260	<i>Motacilla flava</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-		
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R	-	-	-	R	-	10	i	-		
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R	-	-	-	R	-	7	i	-		
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	-	-	-	R	-	61	i	-		
A310	<i>Sylvia borin</i>	R	-	-	-	R	-	10	i	-		
A309	<i>Sylvia communis</i>	R	-	-	-	R	-	11	i	-		
A232	<i>Upupa epops</i>	R	-	-	-	R	-	32	i	-		
Specii de pasari asociate cu habitate litorale, pasari de tarm din Anexa 1												
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R	-	-	-	R	-	7	i	-	-	-
A249	<i>Riparia riparia</i>	R	-	-	-	R	-	103	i	-	-	-
Specii de neincluse in Anexa 1 asociaat cu habitate terestre de paduri												
A221	<i>Asio otus</i>	R	-	-	-	R	-	2	i	-	2623,82	2623,82
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R	-	-	-	R	-	25	i	-		
A207	<i>Columba oenas</i>	R	-	-	-	R	-	6	i	-		
A361	<i>Serinus serinus</i>	R	-	-	-	R	-	11	i	-		

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UIN IT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	-	-	-			18	i	-		

Tabel 118 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0168 Raul Prut

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UIN IT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	P	30	60	p	P	30	60	p	-	1673	1673
A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	5	10	i	W	5	10	i	-		
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	10	20	p	R	10	20	p	-		
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	C	10	15	i	C	10	15	p	-		
A002	<i>Gavia arctica</i>	C	3	7	i	C	3	7	i	-		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	10	12	p	R	10	12	p	-		
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa I												
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	5	20	i	C	5	20	i			
Specii de pasari dependente de stufaris din Anexa I												
A027	<i>Egretta alba</i>	C	30	40	i	C	30	40	i	-	30	30
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	1	2	p	R	20	40	i	-	30	30
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa I												
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	1	3	i	W	1	3	i	-	5642	5642
A122	<i>Crex crex</i>	R	10	12	p	R	10	12	p	-		
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	P	1	2	p	P	1	2	p	-		
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C	1	3	i	C	1	3	i	-		
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	200	400	i	C	200	400	i	-		
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	1	6	i	C	1	6	i	-		
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	4	8	i	C	4	8	i	-		
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-		
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	8	10	i	C	8	10	i	-		
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	3	10	p	R	3	10	p	-		
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	8	10	p	P	8	10	p	-		
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	5	10	p	P	5	10	p	-		
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	10	15	p	P	10	15	p	-		
A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	20	30	i	C	20	30	i	-		
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	4	7	i	W	4	7	i	-		
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	150	200	p	R	150	200	p	-		
A339	<i>Lanius minor</i>	R	80	100	p	R	80	100	p	-		
A234	<i>Picus canus</i>	P	15	20	p	P	15	20	p	-		
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	5	20	p	R	5	20	p	-		
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu stunt incluse in Anexa I												
A052	<i>Anas crecca</i>	C	100	150	i	C	100	150	i	-	1673	1673
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	350	400	i	C	350	400	i	-		
A067	<i>Bucephala clangula</i>	C	20	40	i	C	20	40	i	-		

Studiu de Evaluare Adekvata

Tabel 119 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0162 Manjesti

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + paduri												
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	1	4	i	W	1	4	i	-	-	-
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)												
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	200	400	i	C	200	400	i	-	1135	1135
A122	<i>Crex crex</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-		
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	10	12	p	R	10	12	p	-		
A339	<i>Lanius minor</i>	R	5	7	p	R	5	7	p	-		
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	2	3	p	R	2	3	p	-	-	-
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	-	-
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	5	10	i	C	5	10	i	-	-	-
A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris												
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	-	-
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	3	6	p	R	3	6	p	-	-	-
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A027	<i>Egretta alba</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	-	-
A026	<i>Egretta garzetta</i>	C	20	50	i	C	20	50	i	-	-	-
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	3	5	p	R	15	30	i	-	-	-
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	5	20	i	C	5	20	i	-	-	-
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice												
A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	50	100	i	C	50	100	i	247	-	-
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	65	75	p	R	65	75	p	-	-	-
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	5	10	i	W	5	10	i	-	-	-
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	2	11	i	W	2	11	i	-	-	-
A272	<i>Luscinia svecica</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	-	-

Tabel 120 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0170 Valea Elanului

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-	-	-
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	1	2	i	C	1	2	i	215,42	-	-
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	1	3	i	C	1	3	i	215,42	-	-
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	7	10	p	R	7	10	p	-	-	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	50	100	i	C	50	100	i	215,42	-	-
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	1	4	i	C	1	4	i	-	-	-
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	10	20	i	C	10	20	i	215,42	-	-
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	2	3	p	R	2	3	p	-	-	-
A122	<i>Crex crex</i>	R	30	35	p	R	30	35	p	-	-	-
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	30	40	p	P	30	40	p	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A027	<i>Egretta alba</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	2	4	p	R	2	4	p	215,42	-	-
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	1	4	i	W	1	4	i	100	-	-
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-	-	-
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	25	30	p	R	25	30	p	198,41	-	-
A339	<i>Lanius minor</i>	R	15	20	p	R	15	20	p	198,41	-	-
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	20	40	i	C	20	40	i	-	-	-
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	40	100	i	C	40	100	i	-	-	-
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	2	7	i	C	2	7	i	-	-	-

Tabel 121 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	2	3	p	R	2	3	p	-	471,12	471,12
A029	<i>Ardea purpurea</i>	C	5	10	i	C	5	10	i	-	467,9	467,9
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	5	7	p	R	5	7	p	-	471,12	471,12
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	467,9	467,9
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	60	65	p	R	60	65	p	-	-	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	2	3	p	R	2	3	p	-	-	-
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	9	12	p	R	9	12	p	-	-	-
A027	<i>Egretta alba</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	467,9	467,9
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	6	9	p	R	6	9	p	-	467,9	467,9
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	2	9	i	W	2	9	i	-	471,12	471,12
A127	<i>Grus grus</i>	C	1	3	i	C	1	3	i	-	178,78	178,78
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	113,4	113,4
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	7	11	p	R	7	11	p	-	-	-
A339	<i>Lanius minor</i>	R	3	9	p	R	3	9	p	-	-	-
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	5	7	p	R	5	7	p	-	467,9	467,9
A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	477,12	477,12

Tabel 122 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	2	4	p	R	2	4	p	-	449,46	449,46
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	2	5	i	W	2	5	i	-	1691	1691

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UI NIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	70	80	p	R	70	80	p	-	449,46	449,46
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	1	2	i	C	1	2	i	-	1691	1691
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	1932	1932
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	3	8	i	W	3	8	i	-	1691	1691
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	2	3	p	R	2	3	p	-	1300	1300
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	3	6	p	P	3	6	p	-	-	-
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	10	15	p	R	10	15	p	-	241	241
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	8	10	p	R	8	10	p	-	-	-
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	5	10	p	R	5	10	p	-	241	241
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-	-	-
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	15	20	p	R	15	20	p	-	241	241
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC												
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	500	1500	i	W	500	1500	i	-	449,46	449,46
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	8	10	p	R	8	10	p	-	-	-

Tabel 123 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0119 Horga – Zorleni

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UI NIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)												
A255	<i>Anthus campestris</i>	R	50	100	p	R	50	100	p	-	-	-
A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	30	40	i	R	30	40	i	-	-	-
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-	-	-
A122	<i>Crex crex</i>	R	5	10	p	R	5	10	p	-	-	-
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	R	7	14	p	R	7	14	p	-	-	-
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	12	15	p	R	12	15	p	-	-	-
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	25	30	p	R	25	30	p	-	-	-
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	1	2	p	R	1	2	p	-	-	-
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	300	500	p	R	300	500	p	-	-	-
A339	<i>Lanius minor</i>	R	150	200	p	R	150	200	p	-	-	-
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	200	400	p	R	200	400	p	-	-	-
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	2	5	i	C	2	5	i	-	-	-
A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	3	5	p	R	3	5	p	-	-	-
A234	<i>Picus canus</i>	R	15	20	p	R	15	20	p	-	-	-
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	50	80	p	R	50	80	p	-	-	-
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	30	50	p	R	30	50	p	-	-	-
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	5	10	i	W	5	10	i	-	-	-
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	3	5	i	W	3	5	i	-	-	-
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)												
A221	<i>Asio otus</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	6	10	p	R	6	10	p	-	-	-
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A207	<i>Columba oenas</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A208	<i>Columba palumbus</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	1	3	p	R	1	3	p	-	-	-
A233	<i>Jynx torquilla</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A214	<i>Otus scops</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
Specii asociate cu habitate terenstre deschise utilizand intr-un mod extensiv si habitate urbane												
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A256	<i>Anthus trivialis</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A212	<i>Cuculus canorus</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	6	10	p	R	6	10	p	-	-	-
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A262	<i>Motacilla alba</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A260	<i>Motacilla flava</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A249	<i>Riparia riparia</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A310	<i>Sylvia borin</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A309	<i>Sylvia communis</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-
A232	<i>Upupa epops</i>	R	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-

Tabel 124 Specii de pasari de interes comunitar din cadrul ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UINIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)												
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	35	40	p	R	35	40	p			
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	3	5	i	C	3	5	i			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	15	22	p	R	15	22	p			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	15	25	p	R	15	25	p			
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	40	60	p	R	40	60	p			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	10	15	i	R	10	15	i			
A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	40	50	i	W	40	50	i			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	2	3	p	R	2	3	p			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	106	112	p	R	106	112	p			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	4000	6000	i	C	4000	6000	i			

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UNIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	10	20	i	C	10	20	i		142,08	142,08
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	10	15	p	R	10	15	p		4051,72	4051,72
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	5	10	i	W	5	10	i		2370,79	2370,79
A027	<i>Egretta alba</i>	R	15	24	p	R	15	24	p		3181,6	3181,6
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	30	40	p	R	30	40	p		3181,6	3181,6
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	W	3	5	i	W	3	5	i		3181,6	3181,6
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	10	20	p	R	10	20	p		1680,92	1680,92
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	40	60	p	R	40	60	p		2548,1	2548,1
A339	<i>Lanius minor</i>	R	15	20	p	R	15	20	p		2502,89	2502,89
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	3	5	i	C	3	5	i		142,08	142,08
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	40	50	p	R	40	50	p		3181,6	3181,6
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C	60	120	i	C	60	120	i		1500,68	1500,68
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	R	5	7	p	R	5	7	p		1500,68	1500,68
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	R	60	90	p	R	60	90	p		1680,92	1680,92
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	R	20	30	p	R	20	30	p		1680,92	1680,92
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	20	30	p	R	20	30	p		1680,92	1680,92
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	C	2	3	i	C	2	3	i		5552,39	5552,39
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE												
A052	<i>Anas crecca</i>	W	50	300	i	W	50	300	i		1500,68	1500,68
A050	<i>Anas penelope</i>	C	30	50	i	C	30	50	i			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	R	50	80	p	R	50	80	p			
A055	<i>Anas querquedula</i>	C	250	400	i	C	250	400	i			
A051	<i>Anas strepera</i>	C	100	200	i	C	100	200	i			
A059	<i>Aythya ferina</i>	C	550	700	i	C	550	700	i			
A062	<i>Aythya marila</i>	W	3	5	i	W	3	5	i			
A036	<i>Cygnus olor</i>	R	10	15	p	R	10	15	p			
A125	<i>Fulica atra</i>	C	1500	3000	i	C	1500	3000	i			
A459	<i>Larus cachinnans</i>	C	500	1000	i	C	500	1000	i			
A179	<i>Larus ridibundus</i>	C	1500	2000	i	C	1500	2000	i			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	350	600	i	C	350	600	i			
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	R	8	10	p	R	8	10	p			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	C	5	10	p	C	5	10	p			
Specii asociate cu habitate de stufaris												
A028	<i>Ardea cinerea</i>	R	80	100	p	R	80	100	p		1680,92	1680,92
Specii asociate cu habitate acvatice litorale												
A136	<i>Charadrius dubius</i>	R	8	10	p	R	8	10	p			
A156	<i>Limosa limosa</i>	R	3	5	p	R	3	5	p			
A160	<i>Numenius arquata</i>	C	1000	1500	i	C	1000	1500	i			
A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	500	1200	i	C	500	1200	i			
A162	<i>Tringa totanus</i>	C	600	1000	i	C	600	1000	i			

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire specie	Formular standard				Plan de management/OSC						
		TIP	SIZE		UNIT	TIP	POPULATIE		UM	SUPRAFATA HABITAT		SUPRAFATA HABITAT FAVORABIL
			MIN	MAX			MIN	MAX		MIN (ha)	MAX (ha)	
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	C	3000	4000	i	C	3000	4000	i			
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate in mod extensiv												
A043	<i>Anser anser</i>	R	30	35	p	R	30	35	p			
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	20	30	p	R	20	30	p			
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse in Anexa I												
A087	<i>Buteo buteo</i>	W	20	30	i	W	20	30	i			
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	P	50	300	i	P	50	300	i			

B.7. Relatii structurale si functionale care creaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Integritatea ariilor naturale protejate depinde de mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare a habitatelor componente care adapostesc specii de mamifere, reptile si amfibieni, mamifere si pasari. O prima relatie structurala o constituie relatia dintre suprafata habitatelor si numarul de specii componente. Analiza habitatelor mentionate in cadrul Formularelor standard ale siturilor, in corelatie cu cerintele ecologice ale speciilor de fauna, demonstreaza ca suprafata habitatelor naturale este propice. Ocuparea unor terenuri cu habitate protejate si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor poate conduce la restrangerea habitatelor favorabile pentru speciile de interes comunitar, periclitand relatia suprafata/ structura/functii. Prin diminuarea suprafetelor, scade diversitatea specifica.

Cu toate acestea, dezvoltarea si exploatarea infrastructurii de apa si de apa uzata din judetul Vaslui, nu va avea un impact semnificativ asupra relatiilor structurale si functionale ale siturilor 18 situri Natura 2000, daca se vor respecta masurile de reducere a impactului asupra biodiversitatii, inclusiv masurile de refacere a spatiilor afectate temporar de realizarea lucrarilor propuse in cadrul proiectului.

Ariile naturale in cadrul sau in vecinatatea carora va fi realizat proiectului, nu au toate Plan de management aprobat. Atat pentru siturile care au Plan de management aprobat, cat si pentru cele care nu detine, sau sunt in curs de elaborare, Agentia Nationala pentru Aree Naturale Protejate (ANANP) a elaborat setul minim de masuri de conservare. Toate ariile naturale protejate din zona proiectului, se afla in custodia ANANP.

Informatiile referitoare la siturile Natura 2000 din zona proiectului, sunt furnizate de Formularele standard (FS), Planurile de management (pentru siturile care le au elaborat si aprobat), datele culese din teren, literatura de specialitate, precum si Obiectivele Specifice de Conservare elaborate de ANANP.

In cadrul FS, sunt prezentate cu precadere date despre compozitia calitativa a florei si faunei, fara analiza relatiile structurale si functionale care au creat si mentin integritatea ariilor naturale protejate.

Observatiile realizate in cadrul amplasamentului propus pentru realizarea infrastructurii de apa si apa uzata, sunt relevante pentru starea amplasamentului, insa nu pot fi raportate la toata suprafata ariilor protejate de interes comunitar, pentru readarea relatiilor structurale si functionale care creaza si mentin integritatea acestora.

Evaluarea relatiilor structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea siturilor de importanta comunitara si siturilor de protectie speciala avifaunistica, revin in sarcina structurii de administrare a sitului Natura 2000, car etrebuie sa asigure implementarea Planului de management.

B.8. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planurile de management

Obiectivele de conservare la nivel de sit se bazeaza pe cerintele ecologice ale acestor tipuri de habitate naturale si specii prezentate pe teritoriul sitului si definesc stadiul de conservare dorit pe teritoriul sitului. Acestea reflecta importanta sitului pentru mentinerea sau restaurarea tipurilor de habitate si a speciilor

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

prezente pe teritoriul sitului și pentru coerența rețelei Natura 2000. În plus, acesta reflectă amenințările de degradare sau distrugere la care sunt expuse habitatele și speciile de pe teritoriul sitului, inclusiv cele generate de schimbările climatice.

ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Tabel 125 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	62C0*	Stepa ponto-sarmatică	Îmbunătățirea stării de conservare
Plante	4091	<i>Crambe tataria</i>	Mentineră stării de conservare
	2191	<i>Galium moldavicum</i>	Specia nu a fost semnalată în cadrul sitului. Obiectivele și parametrii de conservare vor fi stabilite la următoarea monitorizare a sitului
	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Mentineră stării de conservare
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	Mentineră stării de conservare

ROSCI0117 Movila lui Burcel

Tabel 126 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0117 Movila lui Burcel

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	62C0*	Stepa ponto-sarmatică	Îmbunătățirea stării de conservare
Plante	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	Specia nu a fost identificată în teren. Se recomandă monitorizarea habitatelor potențiale. Obiectivul de conservare și parametrii aferenți vor fi elaborați după identificarea speciei în sit.
	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Mentineră stării de conservare

ROSCI0330 Osești – Barzești

Tabel 127 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0330 Osești – Barzești

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	62C0*	Stepa ponto-sarmatică	Mentineră stării de conservare
	7230	Mlaștini alcaline	Studiul de fundamentare indică evoluția mlaștinilor (stufăriș, păpuriș) spre habitatul 7230. La următoarea monitorizare se va urmări această evoluție, dacă apar specii caracteristice și edificatoare ale habitatului, acestea se va adăuga în Formularul standard. Obiectivele și parametri de conservare vor fi elaborați după identificarea habitatului în sit.
	9170	Păduri de gorun-carpen (<i>Gollio Carpinetum</i>)	Îmbunătățirea stării de conservare
Mamifere	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Îmbunătățirea stării de conservare

ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Tabel 128 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
	91Y0	Paduri dacice de stejar și carpen	Îmbunătățirea stării de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	91F0	Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	Mentinerea stării de conservare

ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Tabel 129 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	62C0*	Stepa ponto-sarmatică	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatică	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare

ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Tabel 130 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatică	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	62C0*	Stepa ponto-sarmatică	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	9130	Păduri de fag tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Conform datelor din Formularul standard, acest tip de habitat acoperă o suprafață de 33 ha. Conform Formularului Standard (categoria D), habitat cu o valoare de conservare mică nu este necesară stabilirea obiectivului de conservare.
	91Y0	Păduri dacice de stejar cu carpen	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
Mamifere	1352*	<i>Canis lupus</i>	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare

ROSCI0213 Raul Prut

Tabel 131 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0213 Raul Prut

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitat	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	3160	Lacuri și iazuri distrofice naturale	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	3270	Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
	6510	Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Plante	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1324	<i>Myotis myotis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Amfibieni si reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Pesti	1130	<i>Aspius aspius</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1160	<i>Zingel streber</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1159	Zingel zingel	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Nevertebrate	4027	<i>Arytrura musculus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSCI 0286 Colinele Elanului

Tabel 132 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0286 Colinele Elanului

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Habitate	40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice	Imbunatatirea starii de conservare
	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	Mentinerea starii de conservare
Plante	4091	<i>Crambe tataria</i>	Imbunatatirea starii de conservare
	4097	<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	Imbunatatirea starii de conservare
	6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	Imbunatatirea starii de conservare
Mamifere	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Tabel 133 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Amfibieni si reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1166	Triturus cristatus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Pesti	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	5197	Sabanejewia balcanica	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei

Tabel 134 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei

Componente	Cod	Denumire	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Amfibieni si reptile	1188	<i>Bombina bombina</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1166	Triturus cristatus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	1200	Pelobates syriacus	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSPA0096 Padurea Miclesti

Tabel 135 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0096 Padurea Miclesti

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mentinerea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mentinerea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Mentinerea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Mentinerea starii de conservare
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Mentinerea starii de conservare
A246	<i>Lullula arborea</i>	Mentinerea starii de conservare
A234	<i>Picus canus</i>	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise + paduri din Anexa 1		

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	
A087	<i>Buteo buteo</i>	
A099	<i>Falco subbuteo</i>	
A208	<i>Columba palumbus</i>	
A212	<i>Cuculus canorus</i>	
A233	<i>Jynx torquilla</i>	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	
A214	<i>Otus scops</i>	
A251	<i>Hirundo rustica</i>	
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Specii de pasari asociate cu habitate terestre agricole (deschis) din Anexa 1		
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A256	<i>Anthus trivialis</i>	
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	
A299	<i>Hippolais icterina</i>	
A230	<i>Merops apiaster</i>	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	
A262	<i>Motacilla alba</i>	
A260	<i>Motacilla flava</i>	
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	
A276	<i>Saxicola torquata</i>	
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	
A310	<i>Sylvia borin</i>	
A309	<i>Sylvia communis</i>	
A232	<i>Upupa epops</i>	
Specii de pasari asociate cu habitate litorale, pasari de tarm din Anexa 1		
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A249	<i>Riparia riparia</i>	
Specii de neincluse in Anexa I ascoaiat cu habitate terestre de paduri		
A221	<i>Asio otus</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	
A207	<i>Columba oenas</i>	
A361	<i>Serinus serinus</i>	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	

ROSPA0168 Raul Prut

Tabel 136 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0168 Raul Prut

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A396	<i>Branta ruficollis</i>	
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	
A002	<i>Gavia arctica</i>	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa 1		
A166	<i>Tringa glareola</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
Specii de psari dependente de stufaris din Anexa 1		
A027	<i>Egretta alba</i>	Mentineria sau imbunatatirea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa 1		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A122	<i>Crex crex</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	
A030	<i>Ciconia nigra</i>	
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	
A082	<i>Circus cyaneus</i>	
A231	<i>Coracias garrulus</i>	
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	
A236	<i>Dryocopus martius</i>	
A097	<i>Falco vespertinus</i>	
A098	<i>Falco columbarius</i>	
A338	<i>Lanius collurio</i>	
A339	<i>Lanius minor</i>	
A234	<i>Picus canus</i>	
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu stunt incluse in Anexa 1		
A052	<i>Anas crecca</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	
A067	<i>Bucephala clangula</i>	

ROSPA0162 Manjesti

Tabel 137 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0162 Manjesti

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + paduri		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)		
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	
A338	<i>Lanius collurio</i>	
A339	<i>Lanius minor</i>	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	
A193	<i>Sterna hirundo</i>	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris		
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	
A027	<i>Egretta alba</i>	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice		
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	
A002	<i>Gavia arctica</i>	
A272	<i>Luscinia svecica</i>	
A193	<i>Sterna hirundo</i>	

ROSPA0170 Valea Elanului

Tabel 138 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0170 Valea Elanului

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Mentinerea starii de conservare
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A002	<i>Gavia arctica</i>	Mentinerea starii de conservare
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Mentinerea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A166	<i>Tringa glareola</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Tabel 139 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Mentinerea starii de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Mentinerea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Mentinerea starii de conservare
A002	<i>Gavia arctica</i>	Mentinerea starii de conservare
A127	<i>Grus grus</i>	Mentinerea starii de conservare
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Mentinerea starii de conservare
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Tabel 140 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Mentinerea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mentinerea starii de conservare
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Mentinerea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Mentinerea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mentinerea starii de conservare
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Mentinerea starii de conservare

ROSPA0119 Horga – Zorleni

Tabel 141 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0119 Horga – Zorleni

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A255	<i>Anthus campestris</i>	Imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mentinerea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Mentinerea starii de conservare
A246	<i>Lullula arborea</i>	Mentinerea starii de conservare
A073	<i>Milvus migrans</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Mentinerea starii de conservare
A234	<i>Picus canus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Mentinerea starii de conservare
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A098	<i>Falco columbarius</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE		
Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)		
A221	<i>Asio otus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A087	<i>Buteo buteo</i>	
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	
A207	<i>Columba oenas</i>	
A208	<i>Columba palumbus</i>	
A099	<i>Falco subbuteo</i>	
A233	<i>Jynx torquilla</i>	
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
A214	<i>Otus scops</i>	
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
Specii asociate cu habitate terenstre deschise utilizand intr-un mod extensiv si habitate urbane		
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A256	<i>Anthus trivialis</i>	
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	
A212	<i>Cuculus canorus</i>	
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	
A251	<i>Hirundo rustica</i>	
A299	<i>Hippolais icterina</i>	
A230	<i>Merops apiaster</i>	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	
A262	<i>Motacilla alba</i>	
A260	<i>Motacilla flava</i>	

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	
A249	<i>Riparia riparia</i>	
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	
A276	<i>Saxicola torquata</i>	
A310	<i>Sylvia borin</i>	
A309	<i>Sylvia communis</i>	
A232	<i>Upupa epops</i>	

ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Tabel 142 Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Mentinerea starii de conservare
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Mentinerea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Mentinerea starii de conservare
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Mentinerea starii de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Mentinerea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Mentinerea starii de conservare
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Imbunatatirea starii de conservare
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Mentinerea starii de conservare
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Mentinerea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Mentinerea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Mentinerea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Mentinerea starii de conservare
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Mentinerea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A073	<i>Milvus migrans</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Mentinerea starii de conservare
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Mentinerea starii de conservare
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Mentinerea starii de conservare
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mentinerea starii de conservare
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Mentinerea starii de conservare
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	Mentinerea starii de conservare
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE		
A052	<i>Anas crecca</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A050	<i>Anas penelope</i>	
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	
A055	<i>Anas querquedula</i>	
A051	<i>Anas strepera</i>	
A059	<i>Aythya ferina</i>	
A062	<i>Aythya marila</i>	
A036	<i>Cygnus olor</i>	

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Obiectiv de conservare conform Note/Decizii MMAP
A125	<i>Fulica atra</i>	
A459	<i>Larus cachinnans</i>	
A179	<i>Larus ridibundus</i>	
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	
Specii asociate cu habitate de stufaris		
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii asociate cu habitate acvatice litorale		
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A156	<i>Limosa limosa</i>	
A160	<i>Numenius arquata</i>	
A161	<i>Tringa erythropus</i>	
A162	<i>Tringa totanus</i>	
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate in mod extensiv		
A043	<i>Anser anser</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A230	<i>Merops apiaster</i>	
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse in Anexa I		
A087	<i>Buteo buteo</i>	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	

B.9. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce in viitor

Starea de conservare a unui habitate se considera „favorabila” atunci cand sunt indeplinite urmatoarele conditii, conform Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de fauna si flora salbatica – Directiva Habitatare:

- Arealul natural al habitatului si suprafetele pe care le acopera in cadrul acestui areal sunt stabile sau in crestere;
- Habitatul are structura si functiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea mentinerii acestora in viitorul previzibil este mare;
- Speciile care ii sunt caracteristice se afla intr-o stare de conservare favorabila.

Habitat de interes comunitar

Starea actuala a habitatelor de interes comunitar este prezentata detaliat in tabelul urmator.

Tabel 143 Starea de conservare a habitatelor

Sit	Cod	Denumire Habitat	Suprafata habitatului conform FS/OSC	Reprez/Supraf. Rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/OSC	
					Conservare*	Global*	Perspective	Global
ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	65,06 ha	B/C	B	B	Nefavorabil-inadcevat	Imbunatatirea starii de conservare
ROSCI0117 Movila lui Burcel	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	5,34 ha	B/C	B	B	Nefavorabila-rea	Imbunatatirea starii de conservare
ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca	91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	195,55 ha	B/C	B	B	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	216,54 ha	A/C	B	C	Nefavorabila-rea	Imbunatatirea starii de conservare
ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	322 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	0 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	42 ha	B/C	B	B	Favorabila	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	7383	A/C	B	B	Nefavorabila	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Sit	Cod	Denumire Habitat	Suprafata habitatului conform FS/OSC	Reprez/Supraf. Rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/OSC	
					Conservare*	Global*	Perspective	Global
	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	2 ha	B/C	B	B	Favorabila	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	33 ha	D	-	-	-	Valoarea de conservare este mica, nu este necesara stabilirea obiectivului de conservare
ROSCI0213 Raul Prut	91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	52 ha	B/C	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition	529 ha	B/B	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	3160	Lacuri și iazuri distrofice naturale	317	B/B	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	3270	Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodion rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	3175 ha	B/B	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	529 ha	B/B	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
	6510	Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	211 ha	B/B	B	B	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Sit	Cod	Denumire Habitat	Suprafata habitatului conform FS/OSC	Reprez/Supraf. Rel*	Starea de conservare conform FS		Starea de conservare in sit conform PM/OSC	
					Conservare*	Global*	Perspective	Global
ROSCI0286 Colinele Elanului	62C0*	Stepe ponto-sarmatice	704 ha	C/C	C	C	Buna	Mentinerea starii de conservare
	40C0*	Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	14 ha	B/C	B	B	Nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare

*STADIUL DE CONSERVARE: Gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție.

A: conservare excelenta=structura excelenta= structura bine conservată și perspective excelente

B: conservare buna= structura bine conservată și perspective bune = structura bine conservată și perspective medii/eventual nefavorabile și refacere ușoară sau posibilă cu efort mediu= structura mediu/parțial degradată, perspective excelente și refacere ușoară sau posibilă cu efort mediu= structura mediu/parțial degradată perspective bune și restaurare ușoară

C: conservare medie sau redusă= toate celelalte combinatii

**EVALUARE GLOBALĂ = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv.

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună:= elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de plante de interes comunitar

Starea de conservare a speciilor de plante incluse în Formularele standard ale siturilor Natura 2000 potențial afectate sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 144 Starea de conservare – plante

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare							
					Populatia	Efective			Suprafata habitatului favorabil		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.	Min	Max		
ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni	4091	<i>Crambe tataria</i>	C	B	favorabila	1000	5000	i	-	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
	2191	<i>Galium moldavicum</i>	A	C	Nu a fost identificata	-	-	-	-	-	-	Se propune analiza posibilitatii reintroducerii speciei
	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	C	B	favorabila	10000	50000	i	-	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	C	B	favorabila	1000	5000	i	-	-	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
ROSCI0117 Movila lui Burcel	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	C	C	-	-	8	i	-	1 ha	Nefavorabila-rea	Imbunatatirea starii de conservare
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	C	B	Nu a fost identificata	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI0213 Raul Prut	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSCI0286 Colinele Elanului	4091	<i>Crambe tataria</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	Nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	Nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare							
					Populatia	Efective			Suprafata habitatului favorabil		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.	Min	Max		
	6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	Nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună: = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de nevertebrate

Starea actuala de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar identificate in siturile Natura 2000 intersectate sau situate in vecinatatea proiectului este prezentata in tabelul urmatoar, impreuna cu efectivele populationale si suprafetele de habitat favorabil.

Tabel 145 Starea de conservare a speciilor de nevertebrate

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
ROSCIO213 Raul Prut	4027	<i>Arytrura musculus</i>	B	B	Necunoscuta	1000	5000	i		-	-	-	Mentinerea starii de conservare

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună: = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de amfibieni si reptile

Starea actuala a speciilor de herpetofauna incluse in Formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar este prezentata sintetic in tabelul de mai jos, pentru fiecare arie protejata analizata.

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 146 Starea de conservare a speciilor de amfibieni si reptile

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
ROSCI0213 Raul Prut	1188	<i>Bombina bombina</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	1188	<i>Bombina bombina</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	1188	<i>Bombina bombina</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1166	<i>Triturus cristatus</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună: = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de pesti

Starea actuala de conservare a speciilor de ihtiofauna de interes comunitar este prezentat in tabelul de mai jos, in conformitate cu datele si informatiile prezentate in Formularele standard si a Notelor/Deciziilor MMAP.

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 147 Starea de conservare a speciilor de ihtiofauna

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
ROSCI0213 Raul Prut	1130	<i>Aspius aspius</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1160	<i>Zingel streber</i>	B	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	1159	Zingel zingel	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare
	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	C	C	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea starii de conservare

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună: = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de mamifere

Starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar de la nivelul siturilor de importanta comunitara din zona proiectului sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 148 Starea de conservare a speciilor de mamifere

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
ROSCI0117 Movila lui Burcel	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	Favorabila	2	10	i	4,9	-	4,9	Favorabila	Mentinerea starii de conservare
ROSCI0330 Osesti Barzesti	- 1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	Nefavorabila	90	140	i	867,48		867,48	Nefavorabila	Imbunatatire a starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	C	B	Nefavorabila	-	-	-	-	-	-	Nefavorabila	Imbunatatire a starii de conservare
ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	1352 *	<i>Canis lupus</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
ROSCI0213 Raul Prut	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	-	-	1000	i	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
	1324	<i>Myotis myotis</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
ROSCI0286 Colinele Elanului	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	-	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	446	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

"Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Vaslui, in perioada 2014 – 2020"

Sit	Cod	Nume	Starea populatiei in sit (FS)	Starea globala de conservare in sit (FS)	Starea de conservare in sit conform Planului de management/Note/Decizii masuri minime de conservare								
					Populatia	Efective			Habitat (ha)	Suprafata habitatului favorabil (ha)		Perspective	Global
						Min	Max	u.m.		Min	Max		
	2633	<i>Mustela eversmanii</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	1412	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	1412	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare
ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	B	Necunoscuta	-	-	-	477	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatire a starii de conservare

A: conservare excelentă: = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună: = elemente bine conservate, indiferent de clasificarea posibilității de refacere = elemente în stare medie sau parțial degradată și ușor de refăcut

C: conservare medie sau redusă: = toate celelalte combinații.

Specii de avifauna

ROSPA0096 Padurea Miclesti

Tabel 149 Evaluare stare de conservare ROSPA0096 Padurea Miclesti – Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R	P	D			
A256	<i>Anthus trivialis</i>	R	C	D			
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	R	B	B	C	C
A221	<i>Asio otus</i>	R	C	D			
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	C	C	B	C	C
A087	<i>Buteo buteo</i>	C	C	C	B	C	C
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	C	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	C	C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	C	C	B	C	C
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R	C	D			
A207	<i>Columba oenas</i>	R	C	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>	C	P	D			
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R	C	D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	C	D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>	R	C	D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	P	C	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	C	D			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	C	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	C	D			
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	C	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	C	D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R	R	D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R	C	D			
A233	<i>Jynx torquilla</i>	R	C	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	C	D			
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	C	D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R	C	D			
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	C	D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R	P	D			
A262	<i>Motacilla alba</i>	R	C	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>	R	P	D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R	C	D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	P	D			
A214	<i>Otus scops</i>	R	C	D			
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	R	R	D			
A234	<i>Picus canus</i>	R	C	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>	R	C	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R	C	D			
A361	<i>Serinus serinus</i>	R	C	D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	C	D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	C	D			
A310	<i>Sylvia borin</i>	R	C	D			
A309	<i>Sylvia communis</i>	R	C	D			
A232	<i>Upupa epops</i>	R	C	D			

Tabel 150 Evaluare stare de conservare ROSPA0096 Padurea Miclesti – Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Nefavorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A246	<i>Lullula arborea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A234	<i>Picus canus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise + paduri din Anexa 1					
A404	<i>Aquila heliaca</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	
A087	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	
A099	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	-	
A208	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	
A212	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	
A233	<i>Jynx torquilla</i>	-	-	-	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	-	-	-	
A214	<i>Otus scops</i>	-	-	-	
A251	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	-	
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	
Specii de pasari asociate cu habitate terestre agricole (deschis) din Anexa 1					
A247	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A256	<i>Anthus trivialis</i>	-	-	-	
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	
A299	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	-	

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A230	<i>Merops apiaster</i>	-	-	-	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	-	-	-	
A262	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	
A260	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-	
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	-	
A276	<i>Saxicola torquata</i>	-	-	-	
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	-	
A310	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	
A309	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	
A232	<i>Upupa epops</i>	-	-	-	
Specii de pasari asociate cu habitate litorale, pasari de tarm din Anexa 1					
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A249	<i>Riparia riparia</i>	-	-	-	
Specii de neincluse in Anexa I asociaat cu habitate terestre de paduri					
A221	<i>Asio otus</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	
A207	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	
A361	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	

ROSPA0168 Raul Prut

Tabel 151 Evaluare stare de conservare ROSPA0168 Raul Prut– Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	P	C	C	B	C	B
A052	<i>Anas crecca</i>	C	P	C	B	C	B
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	C	C	B	C	C
A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	V	D			
A067	<i>Bucephala clangula</i>	C	R	C	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	R	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	P	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	P	C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	C	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	C	C	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	R	D			
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	R	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	R	C	B	C	C
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	P	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	P	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	P	C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	P	C	B	C	C
A122	<i>Crex crex</i>	R	P	D			
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	C	R	C	B	C	B
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	P	D			
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	P	D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	P	D			
A027	<i>Egretta alba</i>	C	P	C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	P?	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>	C	P	C	B	C	B
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	R	C	B	C	C

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	P	C	B	C	C
A002	<i>Gavia arctica</i>	C	R	C	B	C	B
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	P	P	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	C	B	C	B
A339	<i>Lanius minor</i>	R	P	C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	P	C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	P	C	B	C	B
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C	V	C	C	C	C
A234	<i>Picus canus</i>	P	P	C	B	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	P	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	R	C	C	C	C

Tabel 152 Evaluare stare de conservare ROSPA0168 Raul Prut- Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A396	<i>Branta ruficollis</i>	-	-	-	
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-	-	
A002	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa I					
A166	<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii de psari dependente de stufaris din Anexa I					
A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa I					
A403	<i>Buteo rufinus</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	-	-	-	
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	-	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	
A030	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	-	
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	-	-	-	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	
A231	<i>Coracias garrulus</i>	-	-	-	
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	-	
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	-	
A236	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	
A097	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	
A098	<i>Falco columbarius</i>	-	-	-	
A338	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-	
A339	<i>Lanius minor</i>	-	-	-	
A234	<i>Picus canus</i>	-	-	-	
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	-	-	-	
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu stunt incluse in Anexa 1					

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A052	<i>Anas crecca</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	
A067	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-	

ROSPA0162 Manjesti

Tabel 153 Evaluare stare de conservare ROSPA0162 Manjesti- Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	C	D			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	C	C	B	C	B
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	P	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	C	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	P	D			
A403	<i>Buteo rufinus</i>	C	C	C	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	C	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	C	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	C	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	C	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	C	D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	P	D			
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	P	D			
A027	<i>Egretta alba</i>	R	C	C	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>	C	C	C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	C	C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	C	C	C	B	C	B
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	P	B	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	C	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	C	D			
A272	<i>Luscinia svecica</i>	R	C	C	B	C	B

Tabel 154 Evaluare stare de conservare ROSPA0162 Manjesti- Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + paduri					
A403	<i>Buteo rufinus</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)					
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	-	-	-	
A338	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-	
A339	<i>Lanius minor</i>	-	-	-	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	-	
A193	<i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris					
A029	<i>Ardea purpurea</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	-	-	-	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	
A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	-	-	
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice					
A060	<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-	-	
A002	<i>Gavia arctica</i>	-	-	-	
A272	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	-	
A193	<i>Sterna hirudo</i>	-	-	-	

ROSPA0170 Valea Elanului

Tabel 155 Evaluare stare de conservare ROSPA0170 Valea Elanului – Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	P	D			
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	R	B	C	C	C
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	P	D			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	P	C	C	C	C
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	P	D			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	P	C	C	C	C
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	P	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	C	C	C	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	P	C	C	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	R	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	P	C	C	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	P	C	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	P	D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	C	C	C	C	C
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	C	C	C	C	C
A027	<i>Egretta alba</i>	R	P	C	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>	C	P	C	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	P	C	C	C	C
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	R	C	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	P	C	B	C	C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	P	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	P	D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	P	C	C	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C	P	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	P	D			

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 156 Evaluare stare de conservare ROSPA0170 Valea Elanului- Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Buna	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A002	<i>Gavia arctica</i>	Buna	-	-	Mentinerea starii de conservare
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Buna	-	-	Mentinerea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A166	<i>Tringa glareola</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Tabel 157 Evaluare stare de conservare ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei – Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	C	D			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	C	C	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i>	C	C	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	C	D			
A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	C	C	B	C	B
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	C	D			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	C	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	C	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	C	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	C	D			
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	C	D			
A027	<i>Egretta alba</i>	R	C	C	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>	C	C	C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	C	C	B	C	B
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	P	B	B	C	B
A127	<i>Grus grus</i>	C	P	C	B	C	B

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	R	C	C	B	C	B
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	C	D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	C	C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	C	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	C	D			

Tabel 158 Evaluare stare de conservare ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei – Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A002	<i>Gavia arctica</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A127	<i>Grus grus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Tabel 159 Evaluare stare de conservare ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului – Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	C	D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	C	C	B	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	C	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	C	C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	P	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	C	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	P	C	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	P	D			
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	C	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	P	C	B	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	C	D			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	P	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	C	D			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	C	C	B	C	B
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	C	D			

Tabel 160 Evaluare stare de conservare ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului – Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea starii de conservare

ROSPA0119 Horga – Zorleni

Tabel 161 Evaluare stare de conservare ROSPA0119 Horga – Zorleni – Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A247	<i>Alauda arvensis</i>	R	C	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>	R	P	C	C	C	C
A256	<i>Anthus trivialis</i>	R	C	D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	P	D			
A221	<i>Asio otus</i>	R	C	D			
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	C	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	P	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	P	C	B	C	C
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	R	C	D			
A207	<i>Columba oenas</i>	R	C	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>	R	C	D			
A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	P	D			
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	R	C	D			
A122	<i>Crex crex</i>	R	C	D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>	R	C	D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	R	C	D			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	C	D			
A098	<i>Falco columbarius</i>	W	C	C	B	C	C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	C	C	B	C	B
A099	<i>Falco subbuteo</i>	R	C	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	C	D			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	C	D			
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	R	P	C	A	C	B
A299	<i>Hippolais icterina</i>	R	R	D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>	R	C	D			
A233	<i>Jynx torquilla</i>	R	C	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	P	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	R	P	C	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	P	C	A	C	B
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	R	C	D			
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	C	D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>	R	C	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	C	P	D			
A262	<i>Motacilla alba</i>	R	C	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>	R	P	D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R	C	D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	R	C	D			
A214	<i>Otus scops</i>	R	C	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	P	C	B	C	C
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	R	C	D			
A234	<i>Picus canus</i>	R	C	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>	R	C	D			
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	R	C	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>	R	C	D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	R	C	D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	R	C	D			
A310	<i>Sylvia borin</i>	R	C	D			
A309	<i>Sylvia communis</i>	R	C	D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	P	C	A	C	B
A232	<i>Upupa epops</i>	R	C	D			

Studiu de Evaluare Adekvata

Tabel 162 Evaluare stare de conservare ROSPA0119 Horga – Zorleni – Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A255	<i>Anthus campestris</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A122	<i>Crex crex</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A246	<i>Lullula arborea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A073	<i>Milvus migrans</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A234	<i>Picus canus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
					starii de conservare
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A098	<i>Falco columbarius</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE					
Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)					
A221	<i>Asio otus</i>	-	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A087	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	
A207	<i>Columba oenas</i>	-	-	-	
A208	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	
A099	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	-	
A233	<i>Jynx torquilla</i>	-	-	-	
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	
A214	<i>Otus scops</i>	-	-	-	
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	-	
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	-	
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	
Specii asociate cu habitate terenstre deschise utilizand intr-un mod extensiv si habitate urbane					
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Necunoscuta	-	-	
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Necunoscuta	-	-	
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Necunoscuta	-	-	
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Necunoscuta	-	-	
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Necunoscuta	-	-	
A299	<i>Hippolais icterina</i>	Necunoscuta	-	-	
A230	<i>Merops apiaster</i>	Necunoscuta	-	-	
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Necunoscuta	-	-	
A262	<i>Motacilla alba</i>	Necunoscuta	-	-	
A260	<i>Motacilla flava</i>	Necunoscuta	-	-	
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Necunoscuta	-	-	
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Necunoscuta	-	-	
A249	<i>Riparia riparia</i>	Necunoscuta	-	-	
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Necunoscuta	-	-	
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Necunoscuta	-	-	
A310	<i>Sylvia borin</i>	Necunoscuta	-	-	
A309	<i>Sylvia communis</i>	Necunoscuta	-	-	
A232	<i>Upupa epops</i>	Necunoscuta	-	-	

ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

Tabel 163 Evaluare stare de conservare ROSPA0130 Mata Carja Radeanu- Formular standard

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A229	Alcedo atthis	R	C	C	B	C	B
A052	Anas crecca	W	C	C	B	A	B
A050	Anas penelope	C	P	C	B	C	B
A050	Anas penelope	W	P	C	B	C	B
A053	Anas platyrhynchos	R	P	C	B	B	C
A053	Anas platyrhynchos	C	P	C	B	B	C
A055	Anas querquedula	C	P	C	B	B	C
A051	Anas strepera	C	P	D			
A043	Anser anser	R	C	B	B	C	B
A043	Anser anser	C	C	B	B	C	B
A404	Aquila heliaca	C	P	B	B	C	B
A028	Ardea cinerea	R	P	C	B	C	B
A029	Ardea purpurea	R	C	C	B	C	C
A024	Ardeola ralloides	R	C	C	B	C	C
A059	Aythya ferina	C	P	B	B	B	B
A062	Aythya marila	W	R	D			
A060	Aythya nyroca	R	C	C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris	R	C	C	B	C	B
A396	Branta ruficollis	W	P	C	C	A	C
A087	Buteo buteo	W	P	D			
A224	Caprimulgus europaeus	R	P	D			
A136	Charadrius dubius	R	P	C	B	C	B
A136	Charadrius dubius	C	P	C	B	C	B
A196	Chlidonias hybridus	R	C	C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	C	P	C	A	C	B
A030	Ciconia nigra	C	P	C	B	C	C
A081	Circus aeruginosus	R	P	C	B	B	C
A082	Circus cyaneus	W	P	D			
A036	Cygnus olor	R	P	C	B	C	B
A027	Egretta alba	R	C	C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	R	C	C	B	C	B
A125	Fulica atra	C	P	C	B	C	C
A075	Haliaeetus albicilla	P	C	C	B	C	B
A075	Haliaeetus albicilla	W	C	C	B	C	B
A022	Ixobrychus minutus	R	P	C	B	C	B
A338	Lanius collurio	R	C	D			
A339	Lanius minor	R	C	D			
A459	Larus cachinnans	C	P	C	B	C	C
A179	Larus ridibundus	C	P	C	B	C	C
A156	Limosa limosa	R	P	C	B	C	B
A156	Limosa limosa	C	P	C	B	C	B
A230	Merops apiaster	R	P	D			
A073	Milvus migrans	C	P	D			
A160	Numenius arquata	C	P	D			
A023	Nycticorax nycticorax	R	C	C	B	B	B
A019	Pelecanus onocrotalus	C	P	C	B	B	B
A017	Phalacrocorax carbo	C	P	D			
A393	Phalacrocorax pygmeus	R	P	D			
A034	Platalea leucorodia	R	P	B	B	C	B
A032	Plegadis falcinellus	R	C	C	B	C	B
A008	Podiceps nigricollis	R	P	C	B	C	B
A209	Streptopelia decaocto	P	C	B	B	A	B

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Tip	Cat.	Evaluare stare de conservare			
				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A397	Tadorna ferruginea	C	P	C	B	C	B
A048	Tadorna tadorna	C	P	D			
A161	Tringa erythropus	C	P	B	B	B	B
A162	Tringa totanus	C	P	C	B	C	C
A142	Vanellus vanellus	C	P	C	B	B	B

Tabel 164 Evaluare stare de conservare ROSPA0130 Mata Carja Radeanu – Obiectiv specific de conservare MMAP

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC					
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Nefavorabila	-	-	Imbunatatirea starii de conservare
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A027	<i>Egretta alba</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A339	<i>Lanius minor</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A073	<i>Milvus migrans</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea starii de conservare
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE					
A052	<i>Anas crecca</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A050	<i>Anas penelope</i>	Favorabila	-	-	
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Favorabila	-	-	
A055	<i>Anas querquedula</i>	Favorabila	-	-	
A051	<i>Anas strepera</i>	Necunoscuta	-	-	
A059	<i>Aythya ferina</i>	Favorabila	-	-	
A062	<i>Aythya marila</i>	Necunoscuta	-	-	
A036	<i>Cygnus olor</i>	Favorabila	-	-	
A125	<i>Fulica atra</i>	Favorabila	-	-	
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Favorabila	-	-	
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Favorabila	-	-	
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Necunoscuta	-	-	

Studiu de Evaluare Adekvata

Cod	Denumire stiintifica	Stare de conservare din punct de vedere al populatiei speciei	Stare de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Stare de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor	Stare globala de conservare a speciei
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Favorabila	-	-	
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Necunoscuta	-	-	
Specii asociate cu habitate de stufaris					
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii asociate cu habitate acvatice litorale					
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A156	<i>Limosa limosa</i>	Favorabila	-	-	
A160	<i>Numenius arquata</i>	Necunoscuta	-	-	
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Favorabila	-	-	
A162	<i>Tringa totanus</i>	Favorabila	-	-	
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Favorabila	-	-	
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate in mod extensiv					
A043	<i>Anser anser</i>	Favorabila	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A230	<i>Merops apiaster</i>	Necunoscuta	-	-	
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse in Anexa I					
A087	<i>Buteo buteo</i>	Necunoscuta	-	-	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	Necunoscuta	-	-	

B.10. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar

Ce mai importanta masura care poate fi luata pentru conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar in cadrul carora vor fi realizate lucrarile, este cea de respectare a prevederilor Planurilor de management, a setului de obiective specifice/masuri minime de conservare si a masurilor prevazute in cadrul acestui Studiu de Evaluare Adekvata.

B.11. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru asigurarea protectiei ariilor naturale protejate din zona proiectului, amplasamentul propus pentru realizarea investitiilor va fi monitorizat periodic atat in perioada realizarii lucrarilor de constructie, cat si in primii doi ani dupa darea in folosinta a infrastructurii de apa si apa uzata. Monitorizarea periodica, in special a biodiversitatii, asigura constanta observatiilor, culegerea datelor in perioadele optime pentru fiecare speciile de flora si fauna.

Corelarea datelor astfel obtinute in urma monitorizarilor cu datele existente, reprezinta un aspect prioritar in elaborarea si adaptarea planurilor de management ale ariilor naturale protejate, precum si la elaborarea celor mai eficiente masuri pentru conservarea integritatii acestora.

Monitorizarea amplasamentului proiectului este strict necesara pentru asigurarea respectarii masurilor de reducere a impactului propuse in cadrul acestui Studiu de Evaluare Adekvata (masuri care vor deveni obligatorii prin actul de reglementare). De asemenea, monitorizarea periodica a amplasamentului proiectului va permite adoptarea unor masuri in timp real pentru inlaturarea unor efecte negative care nu au fost prevazute in cadrul studiului, dar pot aparea in perioada realizarii lucrarilor.

C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

C.1. Metodologia de evaluare a impactului

Evaluarea impactului se va realiza avand in vedere:

- Obiectivele de conservare prevazute in planurile de management si de starea de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000;
- Obiectivele specifice de conservare pentru habitatele si speciile din cadrul siturilor Natura 2000 din vecinatatea proiectului, emise de MMAP si ANANP, definite de parametrii si tinte care asigura realizarea obiectivelor. Rezultatele evaluarii sunt prezentate in tabelul de sinteza;
- Asigurarea mentinerii integritatii siturilor Natura 2000 intersectate sau aflate in vecinatatea proiectului;
- Analiza functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor.

Evaluarea impactului asupra integritatii siturilor Natura 2000 va stabili daca proiectul:

- Va cauza schimbari semnificative ale functiilor ecologice ale siturilor analizate;
- Va reduce semnificativ suprafetele tipurilor de habitate sau viabilitatea speciilor pe termen lung;
- Va duce la fragmentarea habitatelor sau a habitatelor favorabile speciilor de reproducere, hranire si odihna;
- Va conduce la perturbarea activitatii speciilor;
- Reducerea semnificativa a efectelor populationale ale speciilor;
- Impiedicarea realizarii obiectivelor de conservare ale speciilor.

Principalele etape de evaluare constau in:

- Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructive, operare si dezafectare, cuantificarea modificarilor;
- Evaluarea presiunilor actuale si a amenintarilor viitoare, conform Formularelor standard si planurilor de management;
- Evaluarea raportului dintre suprafata tipurilor de habitate ce vor fi afectate de implementarea proiectului si suprafata habitatelor existente la nivel national, respective la nivelul regiunii biografice;
- Identificarea si evaluarea formelor de impact asupra habitatelor si speciilor si cuantificarea formelor de impact:
 - Pierderea de habitat/habitat favorabil speciilor; Estimarea cantitativa a suprafetelor de teren ocupate temporar si definitive in sit/habitat;
 - Degradarea habitatului: Identificarea habitatelor folosite de specii pentru hranire, odihna, transit si estimarea cantitativa a suprafetelor potential afectate;
 - Fragmentarea habitatelor, durata si persistenta fragmentarii;
 - Perturbarea speciilor: Identificarea speciilor potential afectate prin perturbarea activitatii;
 - Reducerea efectivelor populatiilor;
 - Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului;
- Caracterizarea formelor de impact (natura impactului, durata, reversabilitate, potential de cumulare) si evaluarea magnitudinii acestora;
- Evaluarea sensibilitatii receptorilor;
- Identificarea semnificatiei impactului fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;
- Identificarea masurilor de prevenire a impactului, de evitare si reducere a impactului acolo unde exista riscul atingerii unui impact semnificativ;
- Evaluarea impactului rezidual;
- Evaluarea impactului cumulative si a componentelor de mediu prin care se realizeaza cumulara impacturilor potentiale, semnificatia impactului cumulat;
- Programul de monitorizare pentru a se asigura evitarea aparitiei unor impacturi semnificative asupra habitatelor si speciilor.

Studiu de Evaluare Adecvata

Formele potentiale de impact

În principal, formele potențiale de impact ce pot apărea sunt:

- Pierderea habitatelor de interes comunitar sau a suprafețelor din habitatele utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ca urmare a ocupării definitive a terenurilor.
- Degradarea habitatelor de interes comunitar sau habitatelor speciilor de interes comunitar utilizate pentru hrană, odihnă și reproducere, ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice.
- Fragmentarea habitatelor de interes comunitar sau a suprafețelor habitatelor utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. La evaluarea fragmentării se au în vedere durata sau permanenta fragmentării, nivelul în raport cu starea inițială.
- Perturbarea speciilor de interes comunitar. Perturbările reprezintă acțiuni care vizează speciile (zgomot, vibrații, sursă de lumină etc.) și pot fi limitate în timp sau pe termen lung. Intensitatea, frecvența și durata perturbării, distanța față de sit, reversibilitatea sunt factori importanți pentru evaluarea perturbarii, factori ce pot varia de la o specie la alta și în funcție de perioade diferite și de condiții diferite. Cauza perturbarii poate fi situată în sit sau în afara sitului.
- **Reducerea populațiilor** speciilor de interes comunitar se poate manifesta direct, de exemplu prin distrugerea cuiburilor, vizuinelor, uciderea accidentală, coliziunea cu utilajele implicate în lucrări.

Semnificația impactului

Semnificația impactului poate varia în funcție de factori precum magnitudinea impactului, tipul, amploarea, durata, intensitatea, calendarul, probabilitatea, efectele cumulative și vulnerabilitatea habitatelor și a speciilor în cauză și ia în considerare implicațiile asupra obiectivelor de conservare a habitatelor, habitatelor speciilor și speciilor și caracteristicile ecologice ale sitului, respectiv asupra integrității sitului.

Semnificația impactului s-a realizat pentru indicatorul:

- Impactul potențial asupra stadiului de conservare al speciilor sau habitatelor în raport cu obiectivele specifice de conservare ale acestora.

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul fiecărei habitate și specii, luându-se în considerare statutul de conservare a acestora la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice.

Orice impact a fost evaluat sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Pragurile de semnificație utilizate în evaluarea formelor de impact vor fi reprezentate de parametrii stării de conservare a habitatelor și speciilor.

Astfel vor fi considerate a avea impact semnificativ acele modificări care:

- Pot conduce la înrăutățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor;
- Împiedică atingerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, în acord cu obiectivele specifice de conservare ale habitatelor și speciilor potențial afectate.

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului se va realiza în raport cu integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate, pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili:

- Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact al proiectului, susceptibil de a afecta semnificativ habitatele și speciile: direct, indirect, pe termen scurt și lung, în faza de construcție și operare, rezidual și cumulative, etc;
- procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut;
- procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- deteriorarea habitatelor și habitatelor speciilor;

Studiu de Evaluare Adecvată

- fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
- durata sau persistența fragmentării;
- durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
- schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);
- scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;
- indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar;
- afectarea factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru determinarea semnificatiei generale a impactului se au in vedere urmatoarele elemente cheie:

- Magnitudinea impactului (scara, durata, frecventa, intensitate, etc.),
- Valoarea/sensibilitatea receptorului;

Criteriile pentru evaluarea semnificatiei unui impact

Semnificatia unui impact poate fi:

1. majora (semnificativa)
2. moderata
3. minora
4. nesemnificativ
5. fara interactiuni.

Descrierea impacturilor in functie de semnificatia acestora:

Stabilirea semnificatiei impactului in functie de magnitudine si sensibilitatea receptorului:

Matricea Semnificatiei impactului

	Lipsa impact	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare/sensibilitate mica	Nesemnificativ	Minor	Minor	Moderat
Valoare/sensibilitate medie	Nesemnificativ	Minor	Moderat	Major
Valoare/sensibilitate mare	Nesemnificativ	Moderat	Major	Major
Semnificatia impactului				
Nesemnificativ	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului / habitatul favorabil al speciei și la nivelul marimii populației;			
Semnificatie minora	Impactul are magnitudine mica, se incadreaza in standarde si/sau este asociat cu receptori cu valoare/sensibilitatea mica sau medie. Impact cu magnitudine medie care afecteaza receptori cu valoare mica; Afectarea/degradarea habitatelor/habitatelor favorabil ale speciei, afectarea marimii populatiei, tendintele populatiei/tiparului de distributie nu sunt în măsură să conducă la înrăutățirea stării de conservare sau nu împiedica îmbunătățirii stării de conservare;			
Semnificatie moderata	Impact care se incadreaza in limite, cu magnitudine mica afectand receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie;			

	Habitatul sau specia se afla într-o stare de conservare nefavorabilă – rea și proiectul nu împiedică în mod direct atingerea stării favorabile de conservare în acord cu obiectivele specifice de conservare/parametrii și valorile tinta Habitatul / specia este într-o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată și proiectul împiedică în mod direct atingerea obiectivului de conservare/parametrii tinta, respectiv îmbunătățirea stării de conservare; Habitatul / specia este într-o stare de conservare favorabilă și proiectul va determina în mod direct înrăutățirea stării de conservare (trecere în nefavorabilă – inadecvată) prin afectarea parametrilor tinta;
Semnificație majoră	Impact care are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare; Habitatul sau specia se afla într-o stare de conservare nefavorabilă – rea și proiectul împiedică atingerea stării favorabile de conservare în acord cu obiectivele specifice de conservare ale habitatelor și speciilor potențial afectate/parametrii tinta Habitatul / specia este într-o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată și proiectul va determina înrăutățirea stării de conservare (trecere în nefavorabilă – rea).

Evaluarea semnificației impactului proiectului în cadrul studiului se face prin parcurgerea următorilor pași:

A. Evaluarea impactului proiectului propus:

- evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
- evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

B. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei:

- evaluarea impactului cumulativ al proiectului cu alte proiecte fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
- evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus și pentru alte proiecte.

Evaluarea perturbarii care afectează speciile are în vedere măsura în care perturbările respective ar putea fi relevante în sensul obiectivelor de conservare ale speciei, respectiv să aibă impact asupra stadiului de conservare în raport cu obiectivele specifice de conservare ale acestora. Astfel, se vor identifica perturbarile care sunt semnificative în raport cu obiectivele de conservare.

De asemenea, la evaluarea deteriorării habitatelor și habitatelor speciilor se au în vedere obiectivele de conservare ale sitului și obiectivele specifice de conservare și starea de conservare a habitatelor, în sensul menținerii caracteristicilor ecologice ale sitului (gradul de reprezentativitate al tipului de habitat, suprafața sa în cadrul sitului și suprafața sa relativă, comparativ cu suprafața totală acoperită de tipul de habitat pe teritoriul național, structura și funcțiile sale, dimensiunea și densitatea populației din respectiva specie prezentă pe teritoriul sitului, caracteristicile habitatului care sunt importante pentru specia respectivă, gradul de izolare a populației prezente pe teritoriul sitului și importanța sitului pentru conservarea tipului de habitat și a speciei respective).

Astfel, pentru a evalua această deteriorare, se au în vedere obiectivele de conservare și la caracteristicile ecologice ale sitului: gradul de reprezentativitate al tipului de habitat, suprafața habitatului în cadrul sitului și suprafața sa relativă, comparativ cu suprafața totală acoperită de tipul de habitat pe teritoriul național, gradul de conservare a structurii și funcțiilor tipului respectiv de habitat natural și posibilitățile de regenerare ale acestuia, factorii care sunt necesari pentru întreținerea pe termen lung a habitatelor și a habitatelor speciilor, respectiv pierderea calității de sit de reproducere, de hrănire, de odihnă pentru specii.

La evaluarea potentialului de deteriorare s-au identificat și analizat formele de degradare care ar putea afecta un habitatele și care ar putea avea ca rezultat înrăutățirea parametrilor de conservare a habitatelor comparativ cu situația anterioară sau **reducerea suprafeței** zonei acoperite de tipul de habitat sau de habitatul speciei de pe teritoriul sitului.

Perturbările reprezintă acțiuni care nu afectează în mod direct condițiile fizice ale unui sit, vizează speciile și pot fi limitate în timp (zgomot, sursă de lumină etc.). Intensitatea, frecvența și durata perturbării sunt factori care au fost luați în considerare pentru a determina semnificația perturbarii, factori ce pot varia de la o specie la alta și în funcție de perioade diferite și de condiții diferite. Cauza perturbarii poate fi situată în sit sau în afara sitului.

Evaluarea semnificației perturbarilor se realizează în raport cu starea de conservare favorabilă a speciei și cu obiectivele de conservare specifice, având în vedere:

- datele privind dinamica populației, pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; activitățile care contribuie la declinul pe termen lung al populației speciei pe teritoriul sitului poate fi considerat o perturbare semnificativă;
- reducerea ariei de extindere naturală a speciei în cadrul sitului;
- reducerea suprafeței habitatului speciei, respectiv dacă habitatul speciei este suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;
- semnificația unor efecte precum zgomotul, vibrațiile și izolarea subpopulațiilor unei specii care pot să provoace perturbări semnificative pentru specia prin fragmentarea coridoarelor de comunicații care leagă respectivele sub-populații de alte populații;

La evaluarea sensibilității zonei s-au avut în vedere obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor, sensibilitățile habitatelor și speciilor la diferite presiuni și amenințări evaluate în Formularul Standard sau în Planurile de management.

În cazul în care, pe parcursul evaluării, au fost identificate impacturi negative asupra obiectivelor de conservare ale sitului, respectiv ale integrității sitului, în funcție de gradul de impact identificat, s-a urmărit identificarea și aplicarea măsurilor de atenuare care să evite aceste impacturi sau să le reducă la un nivel la care nu vor mai afecta în mod negativ integritatea sitului și care vizează:

- datele și calendarul implementării proiectului;
- utilizarea de tehnologii specifice;
- aplicarea unor măsuri de operare specifice;
- monitorizarea eficienței măsurilor de atenuare;

Astfel măsurile de atenuare trebuie să asigure evitarea efectelor potențiale identificate sau reducerea până la un nivel la care nu vor mai afecta în mod negativ integritatea sitului, astfel încât impactul rezidual să fie inexistent sau ne semnificativ.

Magnitudinea impactului

1. Magnitudinea impactului: este dată de caracteristicile proiectului și efectelor generate de acesta, cum ar fi:

- Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
- Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
- Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
- Durata efectului: temporară, termen scurt, termen lung;
- Frecvența impactului;
- Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

2. Magnitudinea impactului poate fi, în funcție de caracteristicile de mai sus:

- mică;
- medie;
- mare.

Studiu de Evaluare Adecvata

Sensibilitatea receptorului este intelesă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra caruia se manifesta efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbarile pe care proiectul il poate aduce.

Sensibilitatea poate fi:

- mica;
- medie;
- mare.

Efectele potential semnificative identificate, se supun analizei multicriteriale pentru a se determina care dintre acestea este intra-adevar semnificativ in contextul analizat.

La evaluarea semnificatiei impactului s-a aplicat principiului precautiei in luarea deciziei.

Descrierea metodei de analiza multicriteriala

Magnitudinea impactului

Componentele magnitudinii impactului sunt:

1. Natura impactului

- Negativ - Impactul contribuie la **înrautățirea stării / neatingerea obiectivelor** componenteii analizate.
- Pozitiv - **modificările contribuie la îmbunătățirea stării / atingerea obiectivelor** componenteii analizate.

2. Tipul impactului

- Direct - impact ce rezulta din interactiunea directa dintre o activitate a asupra receptorilor (habitate si specii) (ex. ocuparea unui habitat in timpul constructiei);
- Indirect - impact ce rezulta ca o consecinta sau circumstanta a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier in zona proiectului);
- Secundar - impact direct sau indirect ca rezultat al interactiunii repetate dintre componentele proiectului si receptori;
- Cumulat - impact care actioneaza impreuna cu alt impact (incluzand impactele altor planuri/proiecte/activitati), afectand acelasi factor de mediu sau receptor (ex. efectul combinat al altor proiecte similare in aria de influenta) .

3. Extinderea impactului

- Locala - impactele care afecteaza receptori locali din vecinatatea componentelor proiectului;
- Regionala - impactele care afecteaza receptorii pe o raza de aprox. 5 - 40 km de sursa si au o extindere regionala (termen ce trebuie definit in fiecare evaluare);
- Nationala - impactele ce afecteaza factorii de mediu la nivel national;
- Transfrontiera - impacte ce afecteaza factori de mediu la nivel international.

4. Durata impactului

- Temporar - impactul se manifesta pe o durata scurta de timp si eventual intermitent/ocazional;
- Termen scurt - impactul se preconizeaza ca va fi activ pentru o perioada limitata, scurta de timp si va inceta in totalitate la finalizarea activitatii care-l provoaca (de ex. zgomot si vibratii generate in timpul constructiei). De asemenea, impactul are o durata scurta daca este eliminat prin masuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalatii daca zgomotul produs de aceasta afecteaza receptorii);
- Termen lung - impactul se manifesta pe o perioada lunga de timp (pe toata perioada de operare - estimata la mai mult de 25 ani), dar inceteaza odata cu inchiderea proiectului. De asemenea, impactul are o durata lunga chiar daca este intermitent, dar se manifesta pe toata durata de viata a proiectului,

- Permanent - impactul se manifesta in toate fazele proiectului si ramane activ si dupa inchiderea proiectului. Altfel spus, cauzeaza schimbari permanente asupra resurselor biotice si abiotice sau asupra receptorilor (de ex. distrugerea unui habitat prioritar).

5. Reversibilitatea impactului

- Reversibil - un impact este reversibil cand factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea initiala (dinaintea actiunii impactului);
- Ireversibil - un impact este ireversibil daca componenta de mediu nu mai poate reveni la starea initiala.

6. Intensitatea impactului

- Mica - atunci cand factorul de mediu are o valoare sau/si o sensibilitate redusa. Impactul poate fi prevazut dar este de obicei la limita detectiei si nu conduce la modificari permanente in structurile si functiunile receptorului, nu afecteaza parametrii si valori tinta ce definesc starea de conservare. Altfel spus, efectele manifestarii impactului se incadreaza in limitele naturale de variabilitate ale receptorului, fara a fi necesara refacerea receptorului.
- Medie - atunci cand factorul de mediu are o valoare si/sau o sensibilitate medie. Structurile si functiunile receptorului sunt afectate dar structura/functiunea de baza nu este afectata; **Parametrii si valori tinta sunt afectate, dar proiectul nu împiedică in mod direct atingerea starii favorabile de conservare.** Altfel spus, efectele manifestarii impactului depasesc limitele naturale de variabilitate ale receptorului, iar timpul de refacere este mediu (< 2 ani);
- Mare - atunci cand factorul de mediu (parametrul tinta) are o valoare sau/si o sensibilitate mare. Structurile si functiunile receptorului sunt afectate complet. Pierderea structurilor/functiunilor **este vizibila, împiedică atingerea starii favorabile de conservare.** Altfel spus, efectele manifestarii impactului depasesc limitele naturale de variabilitate, cauzand perturbari ireversibile sau reversibile in perioade lungi de timp (> 2 ani).

Magnitudinea impactului este o combinatie a tuturor elementelor de caracterizare a unui impact (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea, durata, intensitatea). Criteriile de determinare a magnitudinii impactului difera pentru factorii de mediu fizici, biologici.

Caracterizarea magnitudinii impactului

In tabelul urmat se prezinta criteriile de determinare a magnitudinii impactului:

Tabel 165 Criteriile de determinare a magnitudinii impactului

Magnitudinea impactului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici
MICA	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici, localizabil si detectabil, care cauzeaza modificari peste variabilitatea naturala, fara a modifica functionalitatea sau calitatea receptorului (resursei). Mediul revine la starea dinaintea impactului dupa incetarea activitatii care cauzeaza impactul.	Impact asupra unei specii care se manifesta doar la nivelul unui grup de indivizi pe o perioada scurta de timp (o generatie sau mai putin), dar nu afecteaza alte niveluri trofice sau populatia speciei respective.
MEDIE	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici care se poate extinde peste scara locala si poate produce modificarea calitatii sau functionalitatii receptorului (resursei). Totusi, nu este afectata integritatea pe termen lung a receptorului (resursei) sau a oricarui receptor dependent. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.	Impact asupra unei specii care se manifesta la nivelul unei parti din populatie si poate cauza modificari in abundenta si/sau o reducere a distributiei de-a lungul uneia sau mai multor generatii, dar nu afecteaza integritatea pe termen lung a populatiei speciei sau a altor specii dependente. Caracterul cumulativ si marimea consecintelor sunt importante. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.
MARE	Impact asupra receptorilor (resurselor) care poate provoca modificari ireversibile si peste limitele admise, la scara locala sau mai mare. Modificarile pot altera caracterul pe termen lung al receptorului (resursei) si al altor receptori dependenti. Un impact	Impact asupra unei specii care se manifesta asupra intregii populatii si cauzeaza declin in abundenta si /sau schimbari in distributie peste limita de variatie naturala, fara posibilitate de

Studiu de Evaluare Adekvata

Magnitudinea impactului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici
	care persista dupa incetarea activitatii care-l produce are o magnitudine mare.	recuperare sau revenire sau care se manifesta de-a lungul mai multor generatii.

Sensibilitatea receptorului

Semnificatia generala a unui impact depinde in egala masura si de valoarea/sensibilitatea receptorului. Chiar daca un impact are o magnitudine mare, semnificatia generala a impactului poate fi medie daca valoarea/ sensibilitatea receptorului este mica.

In tabelul urmatoar se prezinta criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului.

Tabel 166 Criteriile de stabilire a sensibilitatii proiectului

Valoarea/sensibilitatea receptorului	Factori de mediu (receptori) fizici	Factori de mediu (receptori) biologici
MICA	Un receptor/ resursa care nu este important pentru functionarea ecosistemelor sau serviciilor, sau care este important dar rezistent la schimbari (in contextul activitatilor propuse) si isi va reveni rapid pe cale naturala la starea dinaintea impactului odata ce activitatea generatoare de impact se opreste.	O specie sau un habitat care nu este protejata sau listata. Este comuna sau abundenta; nu este critica pentru functiunile ecosistemului sau a altor ecosisteme (de ex. prada pentru alte specii sau pradator al speciilor de rozatoare); nu reprezinta elemente cheie pentru stabilitatea ecosistemului.
MEDIE	Un receptor/ resursa care este important pentru functionarea ecosistemelor/ serviciilor. Poate fi mai putin rezistent la schimbari dar poate fi readus la starea initiala prin actiuni specifice, sau se poate reface pe cale naturala in timp.	O specie sau un habitat care nu este protejat sau listat; este raspandita global dar este rara in zona planului/proiectului. Este importanta pentru functionarea si stabilitatea ecosistemului si este amenintata sau populatia este in declin.
MARE	Un receptor/resursa care este critic pentru ecosisteme/ servicii, nu este rezistent la schimbari si nu poate fi readus la starea initiala.	O specie sau un habitat care este protejata prin directivele relevante sau conventii internationale. Este listata ca fiind rara, amenintata sau vulnerabila (IUCN); este critica pentru stabilitatea si functionalitatea ecosistemului.

C.2. Identificarea modificarilor propuse prin proiect ca urmare a derularii lucrarilor de constructie, operare si dezafectare, cuantificarea lucrarilor

In vederea cuantificarii formelor de impact potential generat prin implementarea proiectului asupra habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 s-au identificat tipurile de lucrari de constructii si activitati care au potential de a genera presiuni, componentele biodiversitatii care ar putea fi afectate in faza de constructie si in faza de operare, si tipurile de impact generate asupra acestora.

Faza de constructie

Astfel, in faza de constuctie, urmatoarele lucrari pot conduce la afectarea habitatelor si speciilor respectiv la neindeplinirea obiectivului de conservare al habitatelor sau speciilor, de mentinere sau atingere a starii favorabile de conservare.

In faza de constructie se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari care au relatie cu siturile Natura 2000:

1. Montare conducte: extindere/reabilitare aductiuni, retele alimentare cu apa, statii de pompare pe aductiuni si retele de distributie, colectoare apa uzata, retele canalizare, statii de pompare apa uzate si conducte de refulare.

Lucrarile de montare conducte vor urma traseul drumurilor in ampriza carora se monteaza si vor fi realizate in urmatoarele localitati: Glodeni, Codaiesti, Pribesti, Miclesti, Muntenesti, Barzesti, Calugareni, Brahasoia, Osesti, Maraseni, Benesti, Husi, Rusca, Padureni, Leosti, Siscani, Tomsa, Hoceni, Manjesti,

[Studiu de Evaluare Adecvata](#)

Gusitei, Berzeni, Falciu, Bogdanesti, Ranzesti, Carja, Barlad, Simila, Zorleni, Popeni, Fruntiseni, Grajdani, Drujesti si Iana.

2. Lucrari de constructie:

- Codaiesti – statie de clorinare noua;
- Pribesti - statie de tratare apa noua si gospodarie de apa noua, front de captare (10 foraje);
- Miclesti – Statie de tratare apa, extindere front de captare (4 foraje);
- Barzesti – gospodarie de apa noua;
- Ranzesti – statie de clorinare si pompare;
- Carja – statie de clorinare noua;
- Barlad – reabilitare statie de epurare Barlad;
- Popeni – gospodarie noua de apa si statie de clorare noua;
- Fruntiseni – gospodarie de apa noua si statie de tratare noua;
- Iana – extindere front de captare (3 foraje), statie de clorinare si pompare;

Principalele lucrari ce se vor desfasura in etapa de constructie si care pot genera un impact potential asupra factorilor de mediu sunt urmatoarele:

- lucrari pentru amenajare a organizarii de santier;
- lucrari pregatitoare ale terenurilor pe care se realizeaza constructii: (lucrari de decopertare a solului fertil si depozitarea acestuia in conditii adecvate in vederea refolosirii;
- lucrari de realizare a fundatiilor si constructiilor;
- lucrari de dezafectare si reabilitare;
- lucrari de montare conducte;
- lucrari de demolare/inlocuire;
- realizarea instalatiilor interioare si conectarea acestora la retelele existente;
- montare statii de pompare;
- montare instalatii tehnico-edilitare in camine;
- lucrari de reamenajarea spatiilor ocupate cu organizarea de santier si aducerea terenului la starea initiala, reamenajarea zonelor in care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii, la finalizarea lucrarilor;
- lucrari de refacere a terenurilor afectate temporar de montarea conductelor si aducere la starea initiala: nivelare, transportul deseurilor din constructii si a pamantului excavat in exces, refacere carosabil, refacere trotuare, refacere ampriza drum, inierbare spatii verzi si zone natural, dupa caz.

Factorii perturbatori pentru elementele Siturile Natura 2000 in faza de constructie care pot aparea pe parcursul fazei de constructie, sunt:

- traficul generat de transportul materialelor de constructie necesare pentru realizarea investitiilor sau a deseurilor din constructii (pamant excavat in exces, agregate) prin emisii de particule de praf si zgomotul produs de utilajele aflate in miscare;
- prezenta umana in situri Natura 2000 in care sunt prezente specii sensibile la prezenta umana si zgomot;
- deplasarea utilajelor in afara culoarului de lucru, la amplasarea conductelor, pe terenuri cu vegetatie sau in zone cu specii de interes conservativ din Siturile natura 2000 sau arii protejate la nivel national;
- emisii de particule si praf rezultate din activitatile de excavatie, manipulare materiale de constructie;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje si autovehicule;
- deteriorarea vegetatiei din vecinatatea frontului de lucru;
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor asimilabile, deseurilor din constructii si deseurilor contaminate cu substante periculoase;
- nerespectarea programului de lucru sau a perioadelor de lucru permise avand in vedere masurile de conservare necesare ale speciilor de interes conservativ din siturile Natura 2000;
- descarcarea apelor uzate neepurate in cursuri de apa;
- necolectarea apelor uzate generate in cadrul organizarii de santier sau de la punctele de lucru.

Studiu de Evaluare Adecvata

Formele de impact generate asupra habitatelor si speciilor:

PH – pierderi de habitate: ocupare definitiva a habitelor sau a habitatelor favorabile speciilor;

DH – deteriorarea habitatelor;

FH – fragmentarea habitatelor;

PS – **perturbarea activității speciilor: cuibarit, hranire, odihna;**

RP – reducerea marimii populatiilor: victime accidentate de utilaje, distrugerea cuiburilor, coliziune cu utilajele.

Tabel 167 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor in faza de constructie

	Efecte potentiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
Realizarea organizarii de santier	<ul style="list-style-type: none"> - Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; - Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; - Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate; - Poluarea aerului; - Contaminarea solului si subsolului prin scurgeri accidentale; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive, 	<ul style="list-style-type: none"> Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Perturbarea activitatii speciilor de fauna; Reducerea marimii populatiei;
Montare retele (aductiuni, retele distributie apa, retele canalizare, conducte refulare apa uzata)/dezafectare conducte	<ul style="list-style-type: none"> - Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; - Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidental; - Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa; - Poluarea aerului; - Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale; - Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/ colonialiste/ nitrogene; - Distrugerea cuiburilor; - Fragmentarea habitatelor; 	<ul style="list-style-type: none"> Pierderea de habitate; Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Fragmentarea habitatelor; Perturbarea activitatii speciilor; Reducerea marimii populatiei;
Constructii Statii de pompare, statii de tratare, statii de clorinare), rezervoare	<ul style="list-style-type: none"> - Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; - Poluarea apei de suprafata prin descarcari neautorizate sau accidental; - Alterari hidromorfologice ale corpurilor de apa; - Poluarea aerului; - Contaminarea accidentala a solului si subsolului prin scurgeri accidentale; - Alterarea solului prin depozitarea materialelor de constructii; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/ colonialiste/ nitrogene; - Distrugerea cuiburilor; - Fragmentarea habitatelor; 	<ul style="list-style-type: none"> Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor; Perturbarea activitatii speciilor de fauna; Reducerea marimii populatiei;
Aducerea la starea initiala a amplasamentelor ocupate temporar	<ul style="list-style-type: none"> - Introducerea si dispersia speciilor invazive; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; 	<ul style="list-style-type: none"> Degradarea habitatelor; Degradarea habitatelor speciilor;

Studiu de Evaluare Adecvata

Tabel 168 Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor in faza de constructie

Lucrari	Forme de impact	Natura impactului		Tipul impactului				Reversibilitatea impactului			Extindere temporara			Extindere spatiala	
		Negativ	Pozitiv	Direct	Indirect	Secundar	Cumulativ	Impact momentan	Impact reversibil	Impact ireversibil	Temporar	Termen scurt	Termen lung	Local	Regional
Organizari de santier	DH	X		X	X		X	X			X	X	X	X	
	PS	X		X			X	X			X	X		X	
	RP	X		X	X		X	X			X			X	
Montare retele (aductiuni, retele distributie apa, retele canalizare, conducte refulare apa uzata)/dezafectare conducte	PH	X		X				X			X		X	X	
	DH	X		X	X			X			X	X	X	X	
	FH	X		X				X			X	X		X	
	PS	X		X				X			X	X		X	
	RP	X		X				X			X			X	
Constructii Statii de pompare, statii de tratare, statii de clorinare), rezervoare	DH	X		X	X			X			X	X	X	X	
	PS	X		X				X			X	X		X	
	RP	X		X				X			X			X	
Aducerea la starea initiala a amplasamentelor ocupate temporar	DH	X	X	X				X			X	X	X	X	

Faza de operare

In faza de operare impactul proiectului este pozitiv la scara locala si regionala ca urmare a reducerii poluarii difuze si punctiforme datorate evacuarii apelor uzate neepurate si a celor insuficient epurate si conduce pe termen lung la imbunatatirea starii componentelor de biodiversitate (in principal a speciilor si habitatelor dependente de apa), protectia sanatatii populatiei si la cresterea standardelor de viata pentru populatie.

Avand in vedere natura proiectului au fost identificate si luate in calcul urmatoarele activitati si operatii generatoare de impact in arealele Natura 2000 in faza de operare:

- efectuarea lucrarilor de reparatii si intretinere retele si camine de apa uzata (se vor aplica masuri similar cu cele stabilite in faza de constructie);
- Transportul namolului;
- Operarea instalatiei de uscare namol;

Tabel 169 Forme potientiale de impact in faza de operare

	Efecte potientiale	Forme de impact potential asupra habitatelor si speciilor
Avarii retele, lucrari de intretinere si reparatii a retelelor si caminelor	- Afectarea solului, indepartarea vegetatiei; - Poluarea apei de suprafata; - Poluarea aerului; - Contaminarea solului si subsolului prin scurgeri accidentale; - Alterarea solului prin depunerea de materiale de constructie; - Zgomot si vibratii; - Generare deseuri; - Introducerea si dispersia speciilor invazive alohtone/colonialiste/nitrogene;	DH, PS, RP
Managementul namolurilor/Operare instalatie de uscare namol	- Poluarea aerului, mirosuri - Poluarea solului (managementul neadekvata al namolului)	DH, PS

Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Extinderea spațială (local, zonal, județean, regional, național, transfrontier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, permanent, o singură intervenție/ temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Estimarea formelor de impact

Tabel 170 Estimarea formelor de impact

Lucrari	Forme de impact	Natura impactului		Tipul impactului				Reversibilitatea impactului			Extindere temporara			Extindere spatia	
		Negativ	Pozitiv	Direct	Indirect	Secundar	Cumulativ	Impact momentan reversibil	Impact reversibil	Impact ireversibil	Temporar	Termen scurt	Termen lung	Local	Regional
Avarii retele, lucrari de intretinere si reparatii a retelelor si caminelor	DH	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	PS	X		X			X	X	X					X	
	RP	X		X				X						X	
Managementul namolurilor/Operare instalatie de uscare namol	PH	X						X	X		X	X	X	X	
	DH	X						X	X						

In sectiunea urmatoare se prezinta parametrii ce definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor potential afectate prin implementarea proiectului, prin formele posibile de impact identificat.

C.3. Identificarea parametrilor care definesc starea de conservare a habitatelor si speciilor

Tabel 171 Parametrii care definesc starea de conservare

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitatare
Habitatare de padure: 91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris) 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Specii de arbori caracteristice (% acoperire/500 mp)	Toate
	Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice) – (% acoperire/ 500 mp)	Toate
	Abundenta specii alohtone (invazive si potential invazive) – (% acoperire/ha)	Toate
	Abundenta ecotipuri necorespunzatoare/ specii inafara arealului (% acoperire/ha)	Toate
	Volum de lemn mort la sol sau pe picior (mc/ha)	Toate
	Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani (nr. Arbori/ha)	Toate
Habitatare de pajisti, stepe si tufarisuri: 62C0* Stepe ponto-sarmatice 40C0* Tufărișuri caducifoliare ponto-sarmatice 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin 6510 Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Abundenta-dominanta speciilor edificatoare/caracteristice (acoperite/25 mp)	Toate
	Numar specii edificatoare caracteristice (numarul speciilor/25 mp)	Toate
	Acoperirea vegetatiei arbustive (% acoperire/ha)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/25 mp)	Toate
	Abundenta specii indicatoare pentru perturbări (specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales) – (%/25mp)	Toate
	Suprafata terenului nud (acoperite/25 mp)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/ 25 mp)	Toate
Habitatare de lacuri si rauri: 3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i> 3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p.	Suprafata habitatului (ha)	Toate
	Abundenta speciilor invazive/colonialiste (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Abundenta/ dominanta speciilor caracteristice (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Suprafata terenului nud (% de acoperire/25 mp)	Toate
	Bogatia specifica (nr. Specii/25 mp)	Toate
Plante 4091 <i>Crambe tataria</i>	Mărime populație (număr indivizi / clase de mărime a populației)	Toate
	Suprafața habitatului specie (ha)	Toate

Studiu de Evaluare Adecvata

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitat
2191 <i>Galium moldavicum</i> 4097 <i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i> 6948 <i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i> 1428 <i>Marsilea quadrifolia</i>	Distribuția specie (Număr locații (ocurențe))	Toate
	Abundența speciilor edificatoare/ caracteristice - structura habitatului (procent acoperire / 25mp)	Toate
	Suprafață de sol erodat/neacoperit (procent acoperire / 25mp)	Toate
	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive) - (procent acoperire / ha)	Toate
	Abundența specii indicatoare pentru perturbări (procent acoperire / ha)	Toate
	Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe) - (număr populații; % din numărul total de populații)	Toate
Nevertebrate: 4027 <i>Arytrura musculus</i>	Mărimea populației (nr. indivizi)	Toate
	Suprafața habitatului speciei (ha)	Toate
	Prezența speciilor caracteristice în habitat (prezență/absență)	Toate
Amfibieni și reptile: 1188 <i>Bombina bombina</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației (indivizi)	Toate
	Suprafața habitat (ha)	Toate
	Densitatea habitatului de reproducere (habitate de reproducere/kmp)	Toate
	Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbusti și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-o bandă de 0,5 km lungime și 100 m lățime paralela cu structurile dispersare liniare (drumuri de câmp și forestiere nepavate) - (% din acoperirea terenului)	1188 <i>Bombina bombina</i> 1220 <i>Emys orbicularis</i>
	Prezența apelor temporare, statatoare (nr. Corpuri de apă)	Toate
	Zone cu adâncime mică sum 50 cm (pentru hranire și dezvoltarea tineretului) - (%)	Toate
	Prezența elementelor structurale (ex. Trunchiuri de copaci pentru înșorire) - (%)	Toate
	Prezența habitatelor terestre propice (pentru depunerea pantei) - (%)	Toate
Pesti: 1130 <i>Aspius aspius</i> 6963 <i>Cobitis taenia</i> Complex 1157 <i>Gymnocephalus schraetzer</i> 1145 <i>Misgurnus fossilis</i> 2522 <i>Pelecus cultratus</i> 5339 <i>Rhodeus amarus</i> 6143 <i>Romanogobio kesslerii</i> 5329 <i>Romanogobio vladkovi</i>	Mărimea populației (nr. indivizi)	Toate
	Suprafața habitatului speciei (ha)	Toate
	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei (prezență/absență)	Toate
	Lungimea vegetației ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei (lungime totală (km) și procentul de acoperire a fiecărei secțiuni de 100 m al arealului potențial)	Toate
	Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre (pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3m: număr de	Toate

Studiu de Evaluare Adecvata

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitate
1160 <i>Zingel streber</i> 1159 <i>Zingel zingel</i> 5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	meandre/30m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3m: număr de meandre/100m)	
	Specii de pești invazive (prezența/absența)	Toate
	Gradul de fragmentare (numarul elementelor de fragmentare)	Toate
	Transparența apei (Secchi depth- cm)	Toate
Mamifere: 1335 <i>Spermophilus citellus</i> 2633 <i>Mustela eversmanii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i>	Marimea populatiei (nr. indivizi)	Toate
	Distribuția speciei (număr colonii în sit)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Densitatea speciei (număr exemplare/ha număr galerii/ha)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Vegetatie pe malurile raurilor (%/1 km de rau)	Toate
	Lungimea vegetatiei lineara care leaga padurile cu zonele de hranire (m/kmp)	Toate
	Volum de lemn mort (mc/ha)	Toate
	Acoperire cu arbusti (% si suprafata)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
	Inaltimea vegetatiei in habitatele caracteristice (cm)	1335 <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustela eversmanii</i>
Mamifere mari: 1352* <i>Canis lupus</i>	Mărimea populației (indivizi/10000 ha)	Toate
	Suprafața habitatului speciei (ha)	Toate
	Densitatea populației de pradă (Număr indivizi/kmp)	Toate
Mamifere semiacvatice: 1355 <i>Lutra lutra</i>	Marimea populatiei (indivizi)	Toate
	Suprafata habitatului speciei (ha)	Toate
	Adancimea helesteelor si paraielor (cm)	Toate
	Vegetatie pe malul raurilor (lungime km %/1 km de rau)	Toate
	Gradul de fragmentare al apei curgatoare pentru speciile de pesti ca hrana principala (nr. Elementelor de fragmentare)	Toate
	Calitatea apei bazata pe parametrii fizico-chimici (regimul oxigenului, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici sau anorganici) - (clasa de calitate a apei)	Toate
	Calitatea apei bazata pe parametrii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, European Fish Index) - (clasa de calitate a apei)	Toate
Pasari		
Pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise si paduri	Marimea populatiei	Toate
	Tendintele populatiei (schimbare procent)	Toate

Studiu de Evaluare Adecvata

Tipuri de habitate	Parametrii	Habitat
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Proportia padurilor batrane (peste 80 de ani)	Toate
	Suprafata habitatelor de paduri (ha)	Toate
	Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Toate
Pasari asociate cu habitate terestre agricole	Marimea populatiei (numar indivizi)	Toate
	Tendintele populatiei (schimbare procent)	Toate
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Suprafata habitatelor de pajisti (ha)	Toate
Specii de pasari asociate cu habitate litorale si ripariene	Suprafata habitatelor arabile extensive (ha)	Toate
	Marimea populatiei (numar indivizi)	Toate
	Tendintele populatiei pentru fiecare specie (schimbare procent)	Toate
	Tipar de distributie (Tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor)	Toate
	Nivelul apei (m)	Toate
	Suprafata habitatelor cu apa mica, zone litorale, bancuri de nisip si zone costiere (ha)	Toate
	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici) – (clasa de calitate a apei)	Toate
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pesti) – (clasa de calitate a apei)	Toate
	Marimea populatiei (numar de perechi cuibatoare)	Toate
Specii de pasari dependente de stufaris	Suprafata habitatelor cu apa mica, zonelor litolare, bancuri de nisip si zone costiere (ha)	Toate
	Marimea populatiei (numar de perechi cuibatoare)	Toate
	Suprafata stufarisului (ha)	Toate
	Suprafata de vegetatie lemnoasa de-a lungul malurilor (ha)	Toate
	Marimea habitatului de hranire (terenuri agricole) – (ha)	Toate
	Calitatea apei (adancimea Secchi (m))	Toate

Studiu de Evaluare Adecvata

C.4. Identificarea amenintarilor si presiunilor asupra habitatelor si speciilor

In tabelele urmatoare sunt prezentate principalele amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul siturilor Natura 2000 si in vecinatatea acestora, in functie de intensitatea impactului cu care actioneaza.

Tabel 172 Amenintari, presiuni sau activitati cu impact in interiorul si vecinatatea siturilor

Situri Natura 2000 / Cod amenintari si presiuni, conform Formulelor standard	Impact negativ in interiorul sitului			Total - in interior	Impact negativ in vecinatatea sitului			Total in vecinatate	Total
	scazut	mediu	semnificativ		scazut	mediu	semnificativ		
ROSPA0119 Horga – Zorleni									
E01 - Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)				1			x	1	2
A10 - Restructurarea detinerii terenului agricol		x							
ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului									
H05.01 – Gunoiul si deseuri solide			x	3			x	2	5
A02.01 – Agricultura intensiva		x				x			
F02.03.02 – Pescuit cu undita		x							
ROSPA0130 Mata Carja Radeanu									
J02.01.01 -Polderizare – indiguire in vedea crearii unor incinte agricole, silvice, piscicole etc.			x	4				1	5
J02.12 - Stavilare, diguri, plaje artificiale			x						
E04.01 – Infrastructuri agricole, constructii in peisaj						x			
F03.01 - Vanatoare		x							
K02.03 – Eutrofizare (naturala)		x							
ROSCI0213 Raul Prut									
J02.05 – Modificarea functiilor hidrografice, generalitati			x	4				2	6
L08 – Inundatii (procese naturale)			x						
A01 – Cultivare		x							
F01 – Acvacultura marina si de apa dulce						x			
F02.03 – Pescuit de agrement	x								
F03.01 - Vanatoare					x				
ROSPA0168 Raul Prut									
A02.01 – Agricultura intensiva				1		x		2	3
F03.01 - Vanatoare						x			
B - Silvicultura		x							
ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei									
A02.01 - Agricultura intensiva				2		x		2	4
F03.01 - Vanatoare		x				x			
F03.02.03 - Capcane, otravire, braconaj		x							
ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei									
A01 - Cultivare				0			x	2	2
E01.04 – Alte tipuri de habitate/locuinte							x		

Studiu de Evaluare Adecvata

Situri Natura 2000 / Cod amenintari si presiuni, conform Formulelor standard	Impact negativ in interiorul sitului			Total – in interior	Impact negativ in vecinatatea sitului			Total in vecinatate	Total
	scazut	mediu	semnificativ		scazut	mediu	semnificativ		
ROSCI0330 Osesti-Barzesti									
A04.01.05 - Pasunatul intensiv in amestec de animale		x		4				5	9
D01.02 - Drumuri, poteci	x								
H05.01 - Gunoiul si deseurile solide	x								
F03.02.04 - Controlul pradatorilor		x							
A02.03 - Inlocuirea pasunii						x			
A03.03 - Abandonarea cosirii							x		
A04.01.05 - Pasunatul intensiv in amestec de animale							x		
L05 - Prabusiri de teren, alunecari de teren						x			
<i>C02.Exploatarea si extractia de petrol si gaze</i>									
ROSPA0096 Padurea Miclesti									
<i>B - Silvicultura</i>									
A10 – Restructurarea detinerii terenului agricol		x		3				1	4
E01 - Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)						x			
F03.01 - Vanatoare		x							
ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni									
A03 - Cosire			x	5					5
A04 - Pasunatul			x						
A02.01 - Agricultura intensiva			x						
K01.01 - Eroziune		x							
K02.01 - Schimbarea compozitiei de specii (sucesiune)		x							
ROSCI0335 Padurea Dobrina-Husi									
K01.03 - Seceta	x			2					2
L05 – Prabusiri de teren, alunecari de teren	x								

Importanta relativa a unei amenintari, presiuni este clasificata folosind trei categorii:

H: Importanta/impact semnificativ: Influenta directa sau imediata semnificativa si/sau cu afectarea unei zone extinse;

M: Importanta/impact mediu: Influenta directa sau imediata medie, influenta in general indirecta si/sau cu afectarea unei zone moderate/doar cu afectare regionala;

L: Importanta/impact scazut: Influenta directa sau imediata scazuta, influenta indirecta si/sau cu afectarea unei zone mici/doar cu afectare locala;

Studiu de Evaluare Adecvata

Planuri de management

ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Presiunile si amenintarile potientiale – viitoare asupra ariei naturale protejate

Tabel 173 Lista presiunilor actuale cu impact la nivelul ariei naturale protejate

Cod	Parametru	Descriere
A1	Presiune actuală	A03. Cosire
A2	Presiune actuală	A04. Pășunatul
A3	Presiune actuală	A06.02.01. Culturi perene nelemnoase intensive
A4	Presiune actuală	A08. Fertilizarea cu îngrășământ
A5	Presiune actuală	A02.01. Agricultură intensivă
A6	Presiune actuală	B02.01.02. Plantare - arbori nenativi
A7	Presiune actuală	D01.01. Poteci, trasee, trasee pentru ciclism
A8	Presiune actuală	D02.01.01. Linii electrice și de telefon suspendate
A9	Presiune actuală	E03.04. Alte tipuri de depozități
A10	Presiune actuală	F04. Luare/prelevare de plante terestre, în general
A11	Presiune actuală	G01.02. Mersul pe jos, călărie și vehicule non-motorizate
A12	Presiune actuală	K01.01. Eroziune
A13	Presiune actuală	K02.01.Schimbarea compoziției de specii (sucesiune)
A14	Presiune actuală	M01.01. Schimbarea temperaturii - ex. creșterea temperaturii și extremele
A15	Presiune actuală	M0.02. Secete și precipitații reduse

Tabel 174 Lista amenintariilor viitoare cu potential impact la nivelul sitului

Cod	Parametru	Descriere
B1	Amenințare viitoare	A04.01. Pășunatul intensiv
B2	Amenințare viitoare	A03. Cosire
B3	Amenințare viitoare	J03.01. Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat
B4	Amenințare viitoare	I01. Specii invazive non-native - alogene
B5	Amenințare viitoare	M01.02. Secete și precipitații reduse
B6	Amenințare viitoare	K01.01. Eroziune
B7	Amenințare viitoare	K02.01. Schimbarea compoziției de specii (sucesiune)

ROSCI0117 Movila lui Burcel

In tabelele urmatoare sunt prezentate presiunile si amenintarile asupra habitatele si speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

Tabel 175 Presiuni asupra habitatului 62C0*

Habitatul	Presiuni: agricultura	Presiuni: silvicultura	Presiuni: turism
Habitat 62C0* Stepe ponto-sarmatice	Abandonarea/lipsa cosirii, cod A03.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului, cod A04.03	Plantare artificială pe teren deschis /copaci nenativi, cod B01.02	Turism ecumenic și slujbe anuale în sit. Tasarea, supraexploatarea, cod G05.01 Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04 Alte modele - tipuri - de habitare/locuințe, cod E01.04 Linii electrice și de telefonie, cod D02.01 Parcuri auto și parcări, cod D01.0

Tabel 176 Presiuni asupra speciei *Iris aphylla ssp. hungarica*

Specia	Presiuni: agricultura	Presiuni: silvicultura	Presiuni: turism
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	Abandonarea/lipsa cosirii, cod A03.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului, cod A 04.03 Schimbarea compoziției de specii – succesiune, cod K02.01 Specii invazive nonnative – alogene, cod I01	Plantare artificială pe teren deschis/copaci nenativi, cod B01.02 salcâm – <i>Robinia pseudacacia</i> plantat pe terenul proprietate a schitului. Impact negativ prin diseminarea semințelor în aria protejată și invazia plantelor lemnoase peste speciile ierboase stepice	Turism ecumenic și slujbe anuale în sit. Bătătorirea solului și a vegetației. Tasarea, supraexploatarea, cod G05.01 Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04 Alte modele și tipuri de habitare/locuințe, cod E01.04 Linii electrice și de telefonie, cod D02.01 Parcuri auto și parcări D01.03

Tabel 177 Presiuni asupra speciei *Spermophilus citelus* la nivelul sitului

Specia	Presiuni: agricultura	Presiuni: silvicultura	Presiuni: turismul
<i>Spermophilus citelus</i>	Abandonarea/lipsa cosirii, cod A 03.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului, cod A 04.03 Condiția necesară și suficientă constă în menținerea vegetației stepice la înălțime de aproximativ 2-7 cm.	Plantare artificială pe teren deschis / copaci nenativi, cod B01.02 salcâm – <i>Robinia pseudacacia</i> plantat pe terenul proprietate a schitului. Impact negativ prin scăderea șanselor de apărare la atacul păsărilor răpitoare și schimbarea microclimatului determinat de plantele lemnoase.	Turism ecumenic și slujbe anuale în sit. Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04 Alte modele și tipuri de habitare/ locuințe, cod E01.04 Linii electrice și de telefonie, cod D02.01 Parcuri auto și parcări, cod D01.03

Tabel 178 Amenintari asupra habitatului 62C0*

Habitat	Amenintari: agricultura	Amenintari: silvicultura	Amenintari: turismul
Habitat 62C0* Stepa ponto-sarmatice	Pășunatul intensiv al oilor, cod A04.01.02	Plantare artificială pe teren deschis /copaci nenativi, cod B01.02	Turism ecumenic și slujbe anuale în sit. Tasarea, supraexploatarea, cod G05.01 Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04 Alte modele - tipuri - de habitare/locuințe, cod E01.04 Linii electrice și de telefonie, cod D02.01 Parcuri auto și parcări, cod D01.0

Tabel 179 Amenintari asupra speciei *Iris aphylla ssp. hungarica*

Specia	Amenintari: agricultura	Amenintari: silvicultura	Amenintari: turismul
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	pășunatul intensiv al oilor, cod A04.01.02	Plantare artificială pe teren deschis/copaci nenativi, cod B01.02	Turism ecumenic și slujbe anuale în sit.

Specia	Amenintari: agricultura	Amenintari: silvicultura	Amenintari: turismul
		<p>salcâm - <i>Robinia pseudacacia</i> plantat pe terenul proprietate a schitului.</p> <p>Impact negativ prin diseminarea semințelor în aria protejată și invazia plantelor lemnoase peste speciile ierboase stepice</p>	<p>Bătătorirea solului și a vegetației. Tasarea, supraexploatarea, cod G05.01.</p> <p>Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04.</p> <p>Alte modele și tipuri de habitare/locuințe, cod E01.04.</p> <p>Linii electrice și de telefonie, cod D02.01. Parcuri auto și parcări D01.03</p>

Tabel 180 Amenintari asupra speciei *Spermophilus citellus* la nivelul sitului

Specia	Amenintari: agricultura	Amenintari: silvicultura	Amenintari: turismul
<p>popândău - <i>Spermophilus citellus</i></p>	<p>Pășunatul intensiv al oilor, cod A04.01.02</p> <p>Îndeplinește condiția necesară și suficientă de menținere a vegetației stepice la înălțime de aproximativ 2-7 cm, favorabilă popândăului</p>	<p>Plantare artificială pe teren deschis / copaci nenativi, cod B01.02</p> <p>salcâm - <i>Robinia pseudacacia</i> plantat pe terenul proprietate a schitului</p> <p>Impact negativ prin scăderea șanselor de apărare la atacul păsărilor răpitoare și schimbarea microclimatului determinat de plantele lemnoase.</p>	<p>Turism ecumenic și slujbe anuale în sit.</p> <p>Infrastructuri, construcții în peisaj, cod E04</p> <p>Alte modele și tipuri de habitare/ locuințe, cod E01.04</p> <p>Linii electrice și de telefonie, cod D02.01</p> <p>Parcuri auto și parcări, cod D01.03</p>

ROSCI0330 Osesti – Barzesti

In tabelele urmatoare sunt prezentate presiunile si amenintarile asupra ariei naturale protejate.

Tabel 181 Presiunile asupra ariei naturale protejate

Cod	Presiune	Descrierea presiunii
A.1	A04.01.05. Pășunatul intensiv în amestec de animale	Pășunatul intensiv în amestec de animale duce la o scădere a numărului de specii de plante ierboase din pășune. Intensitate medie.
A.2	D01. 02. Drumuri, poteci	Drumurile practicabile pe durata perioadei de vegetație numai când sunt zvântat - uscate asigură accesul la stâne și la parcelele exploatare prin cosit. Intensitate medie. Potecile existente au caracter temporar. Intensitate scăzută.
A.3	H05.01 . Gunoiul și deșeurile solide	Au fost observate mici cantități de deșeurii în gospodăriile individuale în jurul satului Muntenești. Intensitate scăzută.
A.4	F03.02.04. Controlul prădătorilor	Câinii fără stăpân sunt prădători abili, aceștia constituind un factor perturbator pentru cele două specii de importanță comunitară, putând să provoace scăderea drastică a numărului de indivizi de dihor de stepă și de popândău. Intensitatea acum este medie, dar poate deveni ridicată deoarece arealul speciilor protejate este în apropierea așezărilor umane. Se impune aplicarea Legii gestionării câinilor fără stăpân.

Tabel 182 Amenintarile asupra ariei naturale protejate

Cod	Amenințări	Descrierea amenințării
B.1	A02.03. Înlocuirea pășunii	Pentru așezările din apropierea sitului, agricultura rămâne activitatea de bază ceea ce presupune că pe viitor se vor utiliza noi

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Amenințări	Descrierea amenințării
		suprafețe ca teren agricol - în prezent acestea fiind înerbate. Intensitatea amenințării este scăzută, dar pentru a se menține scăzută este necesar să se exploateze prin teren arabil numai acele suprafețe care nu au încă încheiate fitocenozele de stepă. Intensitate medie.
B.2	A03.03. Abandonarea cosirii	În funcție de șeptel și forța de muncă tânără, această amenințare poate avea intensitate medie pe suprafețe mici în NE-ul localității Buhăiești și în jurul localității Muntenesti. Cositul manual este necesar a fi practicat din când în când pe suprafețe neregulate situate între pârlouage aflate în diferite stadii de înțelenire. Pe aceste suprafețe există vizuini de popândău.
B.3	A04.01.05. Pășunatul intensiv în amestec de animale	Pășunatul intensiv în amestec de animale este urmat de băătorirea solului și de instalarea speciilor cu valoare practică scăzută, de talie înaltă. Este potențial o amenințare pe suprafețe reduse în NE-ul localității Buhăiești și în jurul localității Bârzești, cu intensitate medie.
B.4	L05. Prăbușiri de teren, alunecări de teren	Sunt suprafețe reduse cu alunecări vechi de teren și cu potențial de alunecare. Situații izolate în SV-ul localității Buhăiești, cu intensitate scăzută.
B.5	C02. Exploatarea și extracția de petrol și gaze	Având în vedere interesul firmelor de foraj pentru gaze de șist în județul Vaslui, impactul poate avea intensitate ridicată.

ROSPA0096 Padurea Miclesti

Evaluarea impactului presiunilor actuale este prezentata conform informatiilor din cadrul Planului de management al sitului.

Categoriile secundare de activități au fost ierarhizate în funcție de impactul lor. Activitățile principale au fost ierarhizate în funcție de intensitatea lor - ridicată/ medie/ scăzută. Impactul activităților principale este prezentat mai jos.

Tabel 183 Lista activitatilor cu impact, respectiv presiunile actuale si din trecut asupra sitului si asupra obiectivelor de conservare

Cod		Activitate
A Agricultură		
A02	modificarea practicilor de cultivare	Mediu
A02.01	agricultură intensivă	
A02.02	schimbarea culturii	
A02.03	înlocuirea pășunii cu terenuri arabile	
A03	cosire/tăiere a pășunii	Mediu
A03.01	cosire intensivă sau intensificarea cosirii	
A03.02	cosire ne-intensivă	
A03.03	abandonarea/lipsa cosirii	
A04	Pășunatul	Mediu
A04.01	pășunatul intensiv	
A04.01.01	pășunatul intensiv al vacilor	
A04.01.02	pășunatul intensiv al oilor	
A04.01.04	pășunatul intensiv al caprelor	
A04.01.05	pășunatul intensiv în amestec de animale	
A04.02	pășunatul neintensiv	
A04.02.01	pășunatul ne-intensiv al vacilor	
A04.02.02	pășunatul ne-intensiv al oilor	
A04.02.03	pășunatul ne-intensiv al cailor	

Studiu de Evaluare Adecvata

A04.02.04	pășunatul ne-intensiv al caprelor	
A04.02.05	pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	
A04.03	abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	
A06	culturi anuale și perene nelemnoase	Scăzut
A06.01	culturi anuale pentru producția de alimente	
A06.01.01	culturi anuale intensive pentru producția de alimente/intensificarea culturilor anuale pt producția de alimente	
A06.01.02	culturi anuale ne-intensive pentru producția de alimente	
A06.02	culturi perene nelemnoase	
A06.02.01	culturi perene nelemnoase intensive/ intensificarea culturilor perene nelemnoase	
A06.02.02	culturi perene nelemnoase neintensive	
A10	Restructurarea deținerii terenului agricol	Scăzut
A10.01	îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor	
B Silvicultură		
B01	plantarea de pădure pe teren deschis	Scăzut
B01.01	plantare pădure, pe teren deschis -arbori autohtoni	
B01.02	plantare artificială, pe teren deschis -arbori alohtoni	
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzut
B02.01	replantarea păduri	
B02.01.01	replantarea pădurii -arbori autohtoni	
B02.01.02	replantarea pădurii -arbori alohtoni	
B02.02	curățarea păduri	
B02.03	îndepărtarea lăstărișului	
B02.04	îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	
B02.05	producția lemnoasă ne-intensivă -lăsarea lemnului mort / neatingerea de arborii vechi	
B02.06	decojirea scoarței copacului	
B03	exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzut
B06	pășunatul în pădure/în zona împădurită	Mediu
C Minerit, extracția de materiale și producerea de energie		
C01	Industria extractivă	Scăzut
C01.01	Extragere de nisip și pietriș	
C01.02	Puțuri de argilă -lut și chirpici	
C03	Utilizarea energiei din surse regenerabile abiotice	Scăzut
C03.03	eoliană	
D Rețele de comunicații		
D01	Drumuri, poteci și căi ferate	Scăzut
D01.02	drumuri, autostrăzi	
D02.01.01	linii electrice și de telefon suspendate	Scăzut
E Urbanizare, dezvoltare rezidențială și comercială		
E01	Zone urbanizate, habitare umana -locuințe umane	Scăzut
E01.03	habitate dispersată (locuințe risipite, disperse)	
E03	Descărcări	Scăzut
E03.01	depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement	

Studiu de Evaluare Adecvata

E04	Infrastructuri, construcții în peisaj	Scăzut
E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	
F Folosirea resurselor biologice, altele decât agricultura și silvicultura		
F03	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice (terestre)	Scăzut
F03.01	Vânătoare	
F03.02	Luare / prelevare de fauna (terestră)	
F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	
F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	Scăzut
F04.02	colectarea -ciuperci, licheni, fructe de pădure	
G Intruziuni și dezechilibre umane		
H Poluare		
H01	Poluarea apelor de suprafață -limnice, terestre, marine și salmastre	Scăzut
H01.05	poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	
H01.08	poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	
H02.06	poluarea difuză a apelor subterane cauzată de activități agricole și forestiere	
H02.07	poluarea difuză a apelor subterane cauzată de non-canalizare	
H05	Poluarea solului și deșeurile solide -cu excepția evacuărilor	Scăzut
H05.01	gunoiul și deșeurile solide	
I Specii invazive, alte probleme ale speciilor și genele		
I01	specii invazive non-native -alogene	Scăzut
J Modificări ale sistemului natural		
J01	focul și combaterea incendiilor	Scăzut
J01.01	incendii	
J02.02	Inlaturarea de sedimente -mâl	Scăzut
J02.02.01	dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice	
J02.06	Captarea apelor de suprafață	
J02.06.01	captări de apă de suprafață pentru agricultură	
J02.07	Captarea apelor subterane	
J02.07.01	captări de apă subterană pentru agricultură	
J02.07.02	captări de apă subterană pentru alimentarea publică cu apă	
J02.10	managementul vegetației acvatice și de mal în scopul drenării	
K Procesele naturale biotice și abiotice -fără catastrofe		
K01	procesele naturale abiotice -lente	Scăzut
K01.01	eroziune	
K01.02	colmatare	
K01.03	secare	
K02	Evoluție biocenotică, succesiune	Scăzut
K02.01	schimbarea compoziției de specii -succesiune	
K02.02	acumularea de material organic	
K02.03	eutrofizare (naturală)	
K03	relații interspecifice faunistice	Scăzut
K03.01	competiția	
K03.02	parazitism	

Studiu de Evaluare Adecvata

K03.04	prădătorism	
K03.06	antagonism cu animale domestice	
K04	Relații interspecifice ale florei	Scăzut
K04.01	competiție	
K04.02	parazitism	
K04.05	daune cauzate de erbivore -inclusiv specii de vânat	
L Evenimente geologice, catastrofe naturale		
M Schimbări globale		
M01	Schimbarea condițiilor abiotice	Scăzut
M01.01	schimbarea temperaturii -exemplu creșterea temperaturii și extremele	
M01.02	secete și precipitații reduse	
M01.03	inundații și creșterea precipitațiilor	
M01.05	modificări de debit -limnic, mareic, oceanic	
M02	Schimbarea condițiilor biotice	Scăzut
M02.01	înlocuirea și deteriorarea habitatului	

Se constată că la acest moment activitățile și subactivitățile cu un impact negativ mediu asupra sitului /obiectivelor de conservare sunt cele cu caracter agricol:

- A02 modificarea practicilor de cultivare;
- A03 cosire/ tăiere a pășunii;
- A04 pășunatul;
- B06 pășunatul în pădure/ în zona împădurită.

Se constată unele tendințe de creștere a suprafețelor parcelelor cu diverse culturi precum grâul și porumbul de siloz. Aceste parcele sunt localizate în zona de vest a sitului în apropiere de satul Miclești. Creșterea dimensiunii parcelelor agricole împreună cu aplicarea de tratamente chimice și implicit pierderea mozaicării terenurilor agricole poate cauza sensibile descreșteri populaționale ale speciilor de păsări de interes comunitar ce au ca habitat de hrănire terenurile agricole. La acest moment ponderea acestor categorii de parcele este una mică la nivelul sitului, cele mai multe suprafețe agricole sunt utilizate pentru agricultura de subzistență.

Referitor la pășunat/ suprapășunat/ subpășunat și menținerea pășunilor și a fânețelor se constată diverse grade de utilizare a terenurilor cu caracter contrastant în funcție de distanțele față de ferme/ vatra satului. Astfel în anumite zone se constată supraexploatarea pășunilor în timp ce alte suprafețe inclusiv, sunt abandonate putând fi observat un proces de ocupare cu specii de arbuști.

Amenintari – impacturi viitoare previzibile

Activitățile principale au fost ierarhizate în funcție de intensitatea lor - ridicată/ medie/ scăzută - prin efectuarea unei medii a intensității categoriilor secundare.

Tabel 184 Lista activitatilor pentru indicarea amenintarilor viitoare

Cod		Activitate
A Agricultură		
A02	modificarea practicilor de cultivare	Mediu
A02.01	agricultură intensivă	
A02.02	schimbarea culturii	
A02.03	înlocuirea pășunii cu terenuri arabile	
A03	cosire/tăiere a pășunii	Scăzut
A03.01	cosire intensivă sau intensificarea cosirii	
A03.02	cosire ne-intensivă	

A03.03	abandonarea/lipsa cosirii	
A04	pășunatul	Scăzut
A04.01	pășunatul intensiv	
A04.01.01	pășunatul intensiv al vacilor	
A04.01.02	pășunatul intensiv al oilor	
A04.01.04	pășunatul intensiv al caprelor	
A04.01.05	pășunatul intensiv în amestec de animale	
A04.02	pășunatul neintensiv	
A04.02.01	pășunatul ne-intensiv al vacilor	
A04.02.02	pășunatul ne-intensiv al oilor	
A04.02.03	pășunatul ne-intensiv al cailor	
A04.02.04	pășunatul ne-intensiv al caprelor	
A04.02.05	pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	
A04.03	abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	
A06	culturi anuale și perene nelemnoase	Mediu
A06.01	culturi anuale pentru producția de alimente	
A06.01.01	culturi anuale intensive pentru producția de alimente/intensificarea culturilor anuale pentru producția de alimente	
A06.01.02	culturi anuale ne-intensive pentru producția de alimente	
A06.02	culturi perene nelemnoase	
A06.02.01	culturi perene nelemnoase intensive/ intensificarea culturilor perene nelemnoase	
A06.02.02	culturi perene nelemnoase neintensive	
A06.03	Producție de biocombustibili	
A10	Restructurarea deținerii terenului agricol	Mediu
A10.01	îndepărtarea gardurilor vii și a crângurilor sau tufișurilor	
B. Silvicultură		
B01	plantarea de pădure pe teren deschis	Mediu
B01.01	plantare pădure, pe teren deschis - copaci autohtoni	
B01.02	plantare artificială, pe teren deschis -copaci alohtoni	
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzut
B02.01	replantarea pădurii	
B02.01.01	replantarea pădurii -arbori autohtoni	
B02.01.02	replantarea pădurii -arbori alohtoni	
B02.02	curățarea pădurii	
B02.03	îndepărtarea lăstărișului	
B02.04	îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	
B02.05	producția lemnoasă ne-intensivă -lăsarea lemnului mort/ neatingerea de arborii vechi	
B02.06	decojirea scoarței copacului	
B03	exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală	Mediu
B06	pășunatul în pădure/în zona împădurită	Mediu
C Minerit, extracția de materiale și producerea de energie		
C01	Industria extractivă	Scăzut
C01.01	Extragere de nisip și pietriș	
C01.01.01	cariere de nisip și pietriș	
C01.02	Puțuri de argilă -lut și chirpici	
C03	Utilizarea energiei din surse regenerabile abiotice	Scăzut
C03.02	solară	
C03.03	eoliană	
D Rețele de comunicații		
D01	Drumuri, poteci și căi ferate	Scăzut
D01.02	drumuri, autostrăzi	
D02.01.01	linii electrice și de telefon suspendate	
E Urbanizare, dezvoltare rezidențială și comercială		
E01	Zone urbanizate, habitare umană- locuințe umane	Scăzut
E01.03	habitare dispersată -locuințe risipite, disperse	

E03	Descărcări	Scăzut
E03.01	depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement	
E04	Infrastructuri, construcții în peisaj	Scăzut
E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	
FFolosirea resurselor biologice, altele decât agricultura și silvicultura		
F03	Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice -terestre	Scăzut
F03.01	Vânătoare	
F03.02	Luare / prelevare de fauna -terestră	
F03.02.03	capcane, otrăvire, braconaj	
F04	Luare/ prelevare de plante terestre, în general	Scăzut
F04.02	colectarea -ciuperci, licheni, fructe de pădure	
G Intruziuni și dezechilibre umane		
H Poluare		
H01	Poluarea apelor de suprafață -limnice, terestre, marine și salmastre	Scăzut
H01.05	poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	
H01.08	poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	
H02.06	poluarea difuză a apelor subterane cauzată de activități agricole și forestiere	
H02.07	poluarea difuză a apelor subterane cauzată de non-canalizare	
H05	Poluarea solului și deșeurile solide -cu excepția evacuărilor	Scăzut
H05.01	gunoiul și deșeurile solide	
I	Specii invazive, alte probleme ale speciilor și genele	Scăzut
I01	specii invazive non-native -alogene	
J	Modificări ale sistemului natural	Scăzut
J01	focul și combaterea incendiilor	
J01.01	incendii	
J02.02	Inlaturarea de sedimente -mâl	
J02.02.01	dragare / îndepărtarea sedimentelor limnice	
J02.06	Captarea apelor de suprafață	
J02.06.01	captări de apă de suprafață pentru agricultură	
J02.07	Captarea apelor subterane	
J02.07.01	captări de apă subterană pentru agricultură	
J02.07.02	captări de apă subterană pentru alimentarea publică cu apă	
J02.10	managementul vegetației acvatice și de mal în scopul drenării	
K	Procese naturale biotice și abiotice -fără catastrofe	
K01	procesele naturale abiotice -lente	Scăzut
K01.01	eroziune	
K01.02	colmatare	
K01.03	secare	
K02	Evoluție biocenotică, succesiune	Scăzut
K02.01	schimbarea compoziției de specii -succesiune	
K02.02	acumularea de material organic	
K02.03	eutrofizare -naturală	
K03	relații interspecifice faunistice	Scăzut
K03.01	competiția	
K03.02	parazitism	
K03.04	prădătorism	
K03.06	antagonism cu animale domestice	
K04	Relații interspecifice ale florei	Scăzut
K04.01	competiție	
K04.02	parazitism	
K04.05	daune cauzate de erbivore (inclusiv specii de vânat)	
L Evenimente geologice, catastrofe naturale		
M Schimbări globale		
M01	Schimbarea condițiilor abiotice	Scăzut

Studiu de Evaluare Adecvata

M01.01	schimbarea temperaturii- creșterea temperaturii și extremele	
M01.02	secete și precipitații reduse	
M01.03	inundații și creșterea precipitațiilor	
M01.05	modificări de debit -limnic, mareic, oceanic	
M02	Schimbarea condițiilor biotice	Scăzut
M02.01	înlocuirea și deteriorarea habitatului	

C.5. Evaluarea semnificatiei impactului

Un potential impact asupra stării de conservare a siturilor se poate manifesta în perioada de execuție a lucrărilor liniare – amplasarea subterană a conductelor de aducțiune, alimentare cu apă, canalizare sau refulare. Acest impact este unul temporar, reversibil și cu o semnificație redusă, deoarece toate lucrările liniare propuse în situri se realizează de-a lungul căilor de transport existente. Astfel, suplimentarea impactului este redusă.

În situația ocupării permanente de teren în interiorul siturilor Natura 2000 se poate manifesta un potential impact asupra habitatelor, prin reducerea suprafeței acestora și o potențială favorizare a pătrunderii speciilor invazive, asupra speciilor dependente de habitatele afectate și a stării de conservare a siturilor.

Forajele propuse prin proiect, pentru alimentare cu apă din subteran se vor realiza la adâncimi de minim 50 m și vor capta, majoritatea, apa numai din corpul de apă subterană sub presiune ROPR05 Podisul Central Moldovenesc, care nu se află în interdependență cu nici un sit Natura 2000.

Excepție face sistemul de alimentare cu apă Rebricea (UAT Rebricea), ce va fi alcătuit din 4 chesoane, cu captarea apei din stratul acvifer de la adâncimea de 12 m, respectiv din corpul de apă subterană ROPR03 Lunca Raului Barlad, în zona afluenților Bolati (Draxeni) care are confluența cu raul Rebricea, aval de confluența afluentului dreapta Craciunesti aflat în vecinătatea ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni.

Siturile Natura 2000 aflate în dependență potențială cu corpuri de apă subterană sunt:

- ROSCI0213 și ROSPA0168 Raul Prut, în potențială dependență de corpul de apă subterană ROPR02 Luncile și terasele Prutului mediu inferior – corp în stare chimică bună;
- ROSCI0309 și ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei și ROSCI0360 și ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbovatului, în potențială dependență de corpul de apă subterană ROPR03 Lunca raului Barlad – corp în stare chimică bună.

Prin Proiectul regional nu sunt propuse captări din corpul de apă subterană ROPR02, ce ar putea afecta habitatele și speciile potențial dependente de acestea.

Conform studiului hidrogeologic (837/26.02.2021) expertizat de INHGA, captarea cu 4 chesoane de la Rebricea, pentru suplimentarea debitului de alimentare cu 7,87 l/s, va avea efect local asupra acviferului captat (scăderea nivelului piezometric) fără a determina deteriorarea acestuia din punct de vedere cantitativ.

Restul siturilor Natura 2000 cu care se intersectează Proiectul regional sunt independente de corpurile de apă subterană.

Colectarea și epurarea apelor uzate din localitățile aflate în aria proiectului contribuie la atingerea/mentinerea stării bune a corpurilor de apă cu care amplasamentele investițiilor sunt în legătură și la menținerea/atingerea obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 care sunt amplasate în vecinătate sau sunt dependente de corpuri de apă subterană sau de suprafață.

În figurile de mai jos sunt prezentate relațiile corpurilor de apă subterană cu siturile Natura 2000 aflate în potențială dependență:

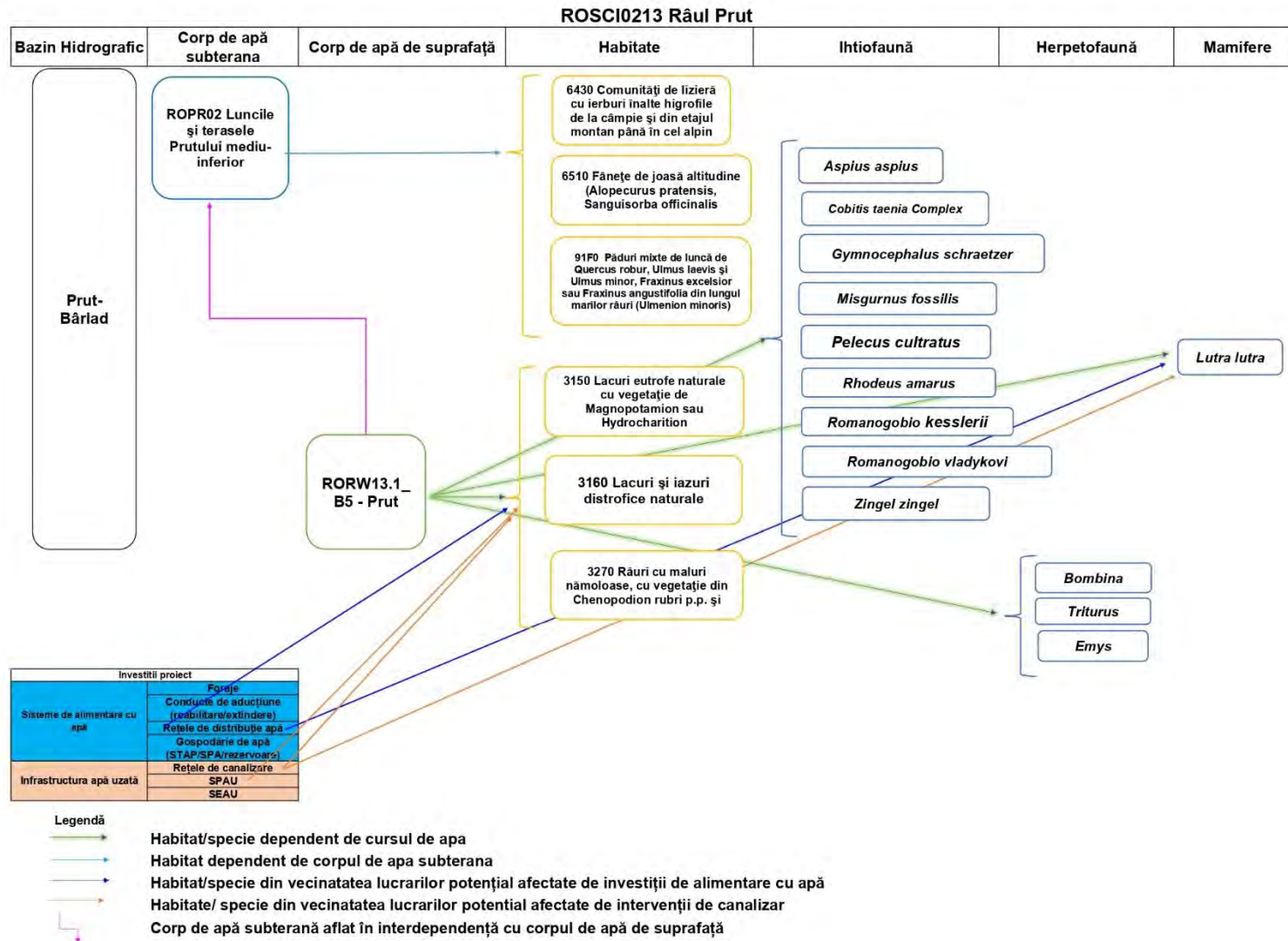


Figura 50 Interdependența sitului ROSCI0213 Râul Prut cu corpul de apă subterana ROPR02 Luncile și terasele Prutului mediu-inferior

Studiu de Evaluare Adecvata

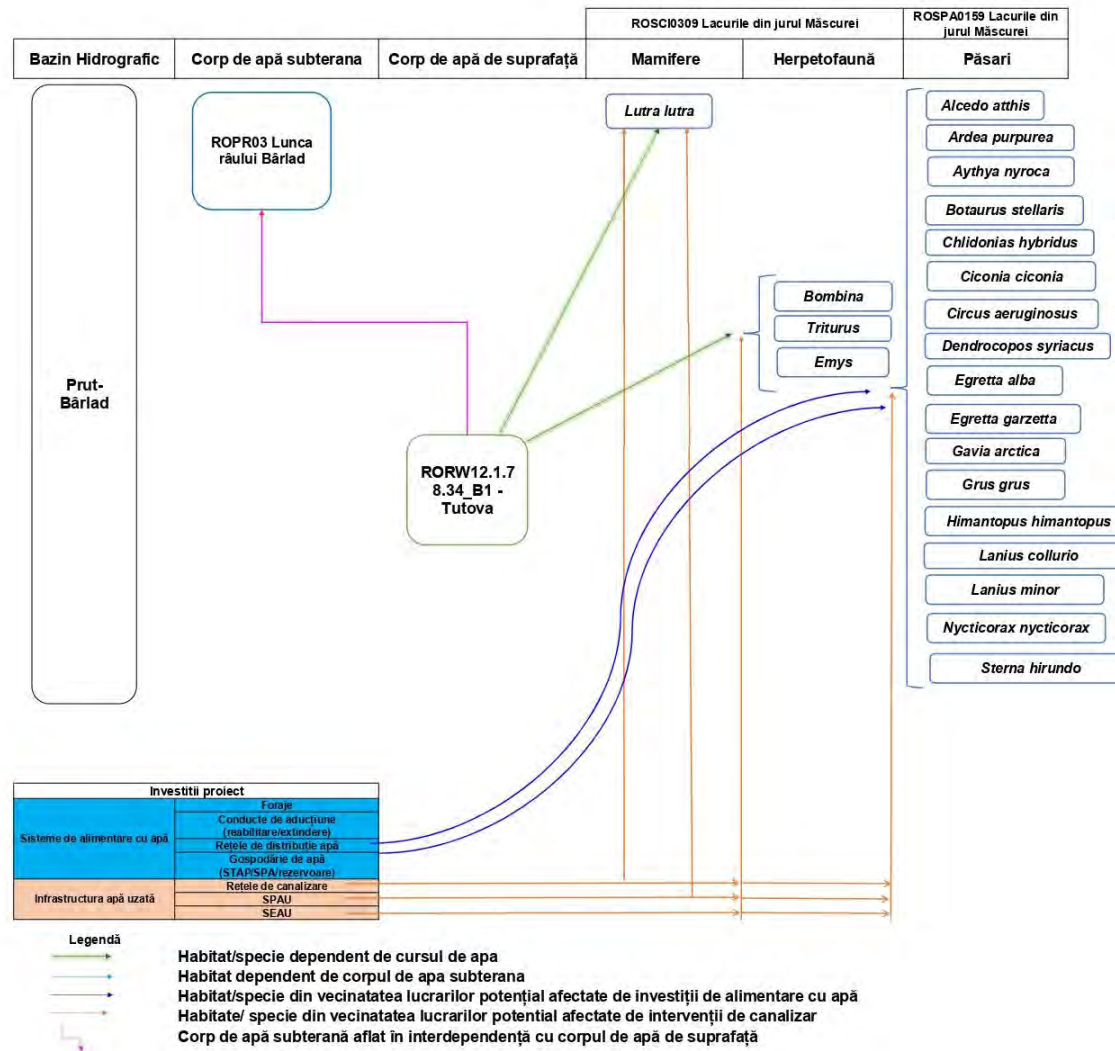


Figura 51 **Interdependența sitului ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei și ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei cu corpul de apă subterana ROPR03 Lunca râului Bârlad**

Studiu de Evaluare Adecvata

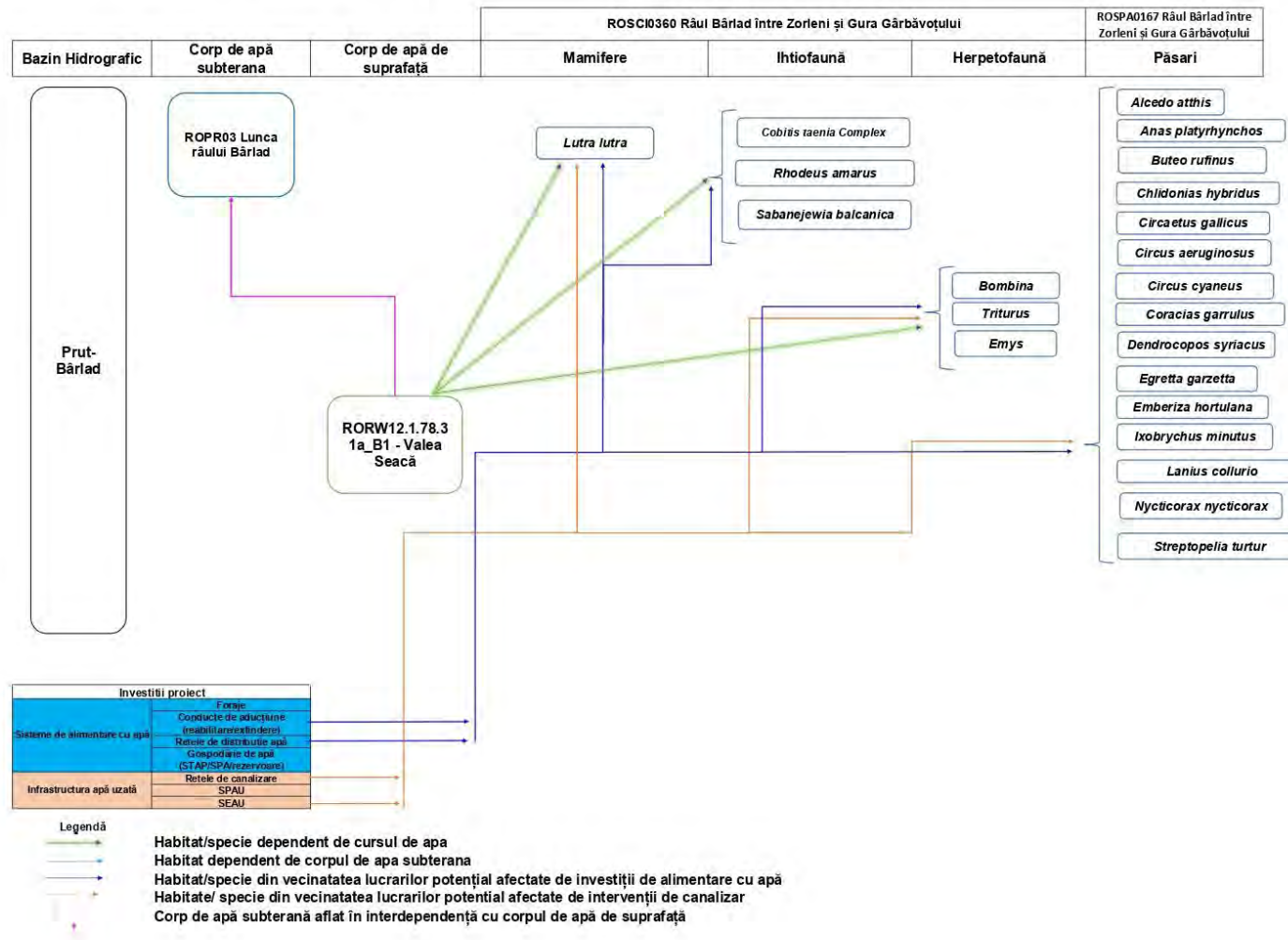


Figura 52 Interdependența sitului ROSCI 0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului cu corpul de apă subterana ROPR03 Lunca râului Bârlad

In faza de constructie impactul potential este negativ local, ca urmare a amplasarii obiectivelor in interiorul sau imediata vecinatate a unor zone sensibile precum ariile naturale protejate.

Impactul, asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar potential afectate, se poate manifesta prin:

- reducerea suprafetelor habitatelor si/sau a numarului exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
- afectarea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Avand in vedere natura proiectului au fost identificate si luate in calcul urmatoarele activitati si operatii generatoare de impact in arealele Natura 2000:

- in perioada de executie a lucrarilor – decopertarea solului, manipularea volumelor de materiale necesare punerii in opera, perturbarea speciilor rezidente prin generarea de zgomot si vibratii, traficul auto si functionarea utilajelor de-a lungul fronturilor de lucru care pot pe langa emisiile de noxe si puberi sa introduca in habitate, specii invazive;
- in perioada de exploatare impactul negativ poate fi generat de functionarea necorespunzatoare a statiilor de epurare care descarca apele uzate epurate in emisari ce sunt integrati in siturile natura 2000, de asemenea interventiile la retele si camine, in situatii de avarii (reparatii) sau de mentenanta, pot genera un impact negativ.

Impactul direct in perioada de constructie a proiectului se manifesta prin:

- poluarea potential a apelor de suprafata si solului ca urmare a lucrarilor de constructie;
- poluarea potential a atmosferei ca urmare a utilajelor si autovehiculelor implicate in activitatile de constructie;
- cresterea temporara a turbiditatii in apele de suprafata care ar avea un potential impact negativ asupra organismelor acvatice;
- afectarea comportamentului de reproducere a speciilor de pesti si amfibieni si al capacitatii de supravietuire al oualelor acestora, din cauza cresterii concentratiei de suspensii solide in apa;
- disturbarea speciilor de amfibieni, reptile si pasari din cauza zgomotului produs de lucrari,
- degradarea temporara a habitatelor acvatice caracteristice pestilor, amfibienilor si reptilelor.

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, se va avea in vedere un management riguros al suprafetelor ocupate temporar, astfel incat sa se limiteze la maximum impactul direct. La finalizarea lucrarilor se vor realiza lucrari de reabilitare ecologica a zonelor afectate temporar si readucerea lor la starea si functionalitatea initiala.

Impactul indirect se refera la modul cum biodiversitatea din zonele invecinate va fi influentata pe intreaga perioada de constructie a obiectivului de investitie si poate fi sintetizat astfel:

- perturbarea speciilor/ habitatelor atat prin prezenta personalului de lucru, cat si a utilajelor si a materialelor de constructii,
- generarea de praf – pulberile vor fi generate predominant din activitatile de decopertare a solului si straturilor orizontului pedologic, excavarea transeelor de montare conducte, depozitarea materialului excavat, realizarea umpluturilor, deplasarea utilajelor si personalului de lucru. Pentru diminuarea acesteia, se va proceda la stropirea periodica cu apa a drumurilor de acces si a fronturilor de lucru;
- alterarea populatiilor vegetale din cauza poluarii. Formatiunile vegetale din apropierea zonelor de lucru sunt potential expuse alterarii, din cauza poluarii provocate de pulberile antrenate de mijloacele mecanice utilizate in faza de constructie. Efectele adverse care apar in faza lucrarilor

de constructie sunt limitate si reduse ca intensitate, deoarece sunt provocate modificari de scurta durata ale functionalitatii fiziologice a plantelor afectate:

- emisii potientiale de poluanti precum: NO_x, CO, SO₂, COVNM, Pb, NH₃, particule in suspensie si particule sedimentabile de la utilajele si mijloacele de transport utilizate pentru activitatile din santier si pentru activitatea de defrisare, precum si pentru transportul materiilor prime, a materialelor, a deseurilor si daca este cazul a materialului lemnos;
- generarea deseurilor menajere si din lucrarile de constructie (pamant excavat in exces, nisip, pietris, deseuri metalice, lemn, ambalaje, uleiuri/lubrifianti uzati). Se va realiza managementul corespunzator al deseurilor, acestea vor fi colectate selectiv, pe categorii de folosinta, si vor fi depozitate/eliminate corespunzator normelor legale in vigoare, pe baza de contracte incheiate intre executantul lucrarilor si operatori specializati in colectarea, transportul si valorificarea/eliminarea acestor deseuri;
- generare ape uzate (fecaloid-menajere) de la personalul de lucru, colectate prin toaleta ecologice mobile cu igienizare prin societati specializate;
- ocuparea suprafetelor de teren prin realizarea lucrarilor de constructii/montaj, parcarea utilajelor si materialelor de constructie, depozitarea materialelor excavate. Acest impact va fi in cea mai mare parte temporar, la finalizarea executiei terenurile afectate vor fi aduse la starea initiala;
- generarea zgomotului si vibratiilor prin functionarea utilajelor si vehiculelor si prin manevrarea materialelor de constructie, prin procesele specifice de executie. Vor fi luate toate masurile astfel incat sa nu fie depasite limitele maxim admise pentru incinte si spatii industriale (65 dB (A)) prin utilizarea unor echipamente si utilaje performante;
- modificari structurale in profilul de sol in zonele de decopertare de pe toate suprafetele ocupate de investitii;
- scurgeri accidentale de substante ca urmare a unor avarii tehnice ale utilajelor si mijloacelor de transport folosite in activitatile de constructie.

Un factor de stres asupra speciilor de fauna, in timpul lucrarilor de executie, este zgomotul provenit de la utilajele utilizate (ex: camioane, excavatoare etc.). O parte din speciile de fauna se vor retrage din zonele invecinate obiectivului. Acest impact este temporar, deoarece o data cu incetarea lucrarilor de executie, biodiversitatea va putea incepe procesul de regenerare si readaptare la parametrii normali de existenta.

Avand in vedere structura vegetatiei, precum si componenta faunistica de pe amplasamentul proiectului analizat, consideram ca impactul asupra biodiversitatii va fi unul negativ nesemnificativ in perioada de executie a lucrarilor, care necesita aplicarea unor masuri operationale de limitare si reducere, precum si de o monitorizare eficienta, pentru interventia rapida in cazul producerii de accidente sau situatii neprevazute. Habitatele terestre de pe traseul lucrarilor, sunt reprezentate in principal de vegetatie specifica comunitatilor ruderale, de margine de drum in principal si terenuri agricole fara importanta conservativa.

Impactul pe termen scurt se va manifesta in fazele de realizare a proiectului, impact care este limitat, redus prin masurile operationale propuse si printr-o monitorizare eficienta a lucrarilor de constructie.

Impactul pe termen lung este unul pozitiv, prin reducerea poluarii apelor de suprafata, a solului, subsolului si apelor subterane, datorita colectarii si epurarii apelor uzate si reducerea infiltratiilor si exfiltratiilor in si din retele si prin consum rational de apa (resursa naturala).

Concluzionand, cu exceptia pierderii definitive a unor suprafete reduse de teren, celelalte tipuri de impact nu prezinta calitatea de producere certa, ci doar potentiala intrucat speciile de fauna prezinta mobilitate ridicata, aparitia in zonele si perioadele aferente fiecarei lucrari nefiind obligatorie. De asemenea, specificul lucrarilor acestui tip de proiect nu este in masura sa genereze impacturi negative deosebite. Mai mult decat atat, tehnologiile de lucru, masurile de evitare si reducere a impactului, respectiv aplicarea programului de monitorizare, reprezinta garantii de diminuare si chiar evitare a impactului potential.

În scopul asigurării respectării condițiilor de descarcare a apelor epurate rezultate din stațiile de epurare realizate/extinse prin proiect, se va realiza monitorizarea calitativă și cantitativă a apelor în diverse faze ale procesului de epurare și la evacuarea în emisar.

Descarcarea apelor epurate în emisari se va realiza cu respectarea cel puțin a indicatorilor de calitate prevăzuți de NTPA001/2005 și ale Avizului de gospodărire a apelor.

Gurile de varsare ale SEAU vor îndeplini următoarele condiții:

- asigură condiții hidraulice care să permită amestecul cu apele receptorului;
- nu produc degradări ale malurilor și albiei receptorului sau alte perturbări în scurgerea normală acestuia;
- radierul gurii de varsare se va așeza la o înălțime corespunzătoare față de patul receptorului astfel încât să împiedice colmatarea conductei de descarcare prin suspensiile receptorului.
- în secțiunea unde se termină conducta de descarcare se va executa un perete de beton care să consolideze legătura dintre canal și patul corespunzător raului.

Se estimează că impactul în faza de construcție este redus ca intensitate, temporar, local și reversibil.

Impactul evaluat nu este semnificativ (sensibilitate redusă sau medie și magnitudine redusă) datorită condițiilor specifice fiecărui amplasament în parte, nefiind identificată nici o modificare de natură să influențeze în mod negativ semnificativ integritatea siturilor și/ sau să altereze condițiile de viață ale speciilor de faună protejate, de interes comunitar, la nivelul siturilor. Lucrările propuse se află de cele mai multe ori în zona de intravilan, unde impactul antropic este crescut, iar prezența speciilor de faună poate fi mai mult sau mai puțin accidentală. Măsurile recomandate pentru lucrările care se suprapun cu limitele siturilor sunt recomandate și pentru aceste situații, pentru a reduce pe cât posibil impactul generat.

C.5.1. ROSCI 0080 Fanaturile de la Glodeni

Conform Formularului standard, situl a fost declarat pentru protecția și conservarea următoarelor habitate și specii:

Habitat

62C0* Stepe ponto-sarmatice

Specii

Patru specii de plante: *Crambe tataria*, *Galium moldavicum*, *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

În cadrul ariei naturale protejate, în zona proiectului, ca urmare a investigațiilor în teren, s-au constatat următoarele:

- presiunile sunt legate de modificarea practicilor agricole, cosire/taiere a pasunii, pasunatul, invazia cu specii non-native, schimbarea compoziției de specii (succesiune), iar amenințările principale sunt legate de practicile agricole – pasunat, cosire, reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat, specii non-native, succesiune.
- suprafețele din zona de implementare a proiectului, marginal ariei protejate, pe o lungime de aproximativ 75 m, au folosință de infrastructură (drum);
- lucrările propuse (extinderea rețelei de apă) se realizează în afara sitului, în intravilanul localității Glodeni;
- prin realizarea lucrărilor nu se vor pierde și nu vor fi afectate habitate de interes conservativ sau comunitar;
- în sit este probabilă prezența unor specii de amfibieni (*Bufo viridis*). În perioada investigațiilor în teren nu a fost observată specia;

- in urma investigatiilor din teren, in sit si in zona de amplasare a lucrarilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau dupa sunet urmatoarele specii de pasari: *Streptopelia decaocto* (1 individ, in Glodeni), *Lanius collurio* (2 indivizi in aria protejata), *Merops apiaster* (3 indivizi, in aria protejata), *Passer domesticus* (5-6 indivizi in zona Glodeni), *Sturnus vulgaris* (10-12 indivizi, in Glodeni);
- speciile de mamifere potential prezente in zona ariei protejate: *Vulpes vulpes*, *Mustela nivalis*, *Erinaceus roumanicus*, *Lepus europaeus*, *Microtus arvalis*. De asemenea, este foarte probabila prezenta unor specii de lilieci (*Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis myotis*);
- pe suprafetele unde sunt propuse lucrari, nu s-au identificat corpuri de vegetatie arborescenta, lucrarile desfasurandu-se de-a lungul drumurilor existente.

In figura urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de situl Natura 2000.



Figura 53 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni

Situl nu este intersectat de lucrarile proiectului, acestea fiind situate la o distanta cuprinsa intre 970 m si 1.300 m fata de habitatul 62C0* Stepe ponto-sarmatice, acesta fiind situat in partea estica a sitului.

Fata de zonele de distributie a speciilor de interes comunitar, investitiile sunt situate la:

- 1300 m fata de zonele de distributie a speciei *Crambe tatarica* si *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*;
- 1200 m fata de zonele de distributie a speciei *Iris aphylla* subsp. *hungarica*;
- specia *Galium moldavicum* nu a fost identificata in cadrul sitului. Lipsa speciei din sit este confirmata si de Planul de management, cat si de cercetari recente confirmate de literatura de specialitate.

Avand in vedere cele prezentate mai sus, impactul proiectului asupra obiectivelor de conservare a habitatului si a speciilor de interes comunitar este nesemnificativ. Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate habitatele si speciile din cadrul sitului.

In faza de operare, impactul asupra habitatelor si speciilor va fi unul nesemnificativ, avand in vedere faptul de infrastructura de transport apa potabila este situata in subteran, prin urmare nu va conduce la afectare habitatelor si speciilor Natura 2000.

C.5.2. ROSCI0117 Movila lui Burcel

Conform Formularului standard, situl a fost declarat pentru protectia si conservarea urmatoarelor habitate si specii:

Habitatate

62CO* Stepe ponto-sarmatice

Specii

O specie de mamifer *Spermophilus citellus* si doua specii de plante *Iris aphylla* subsp. *hungarica* si *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum*.

In figura urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de situl Natura 2000.

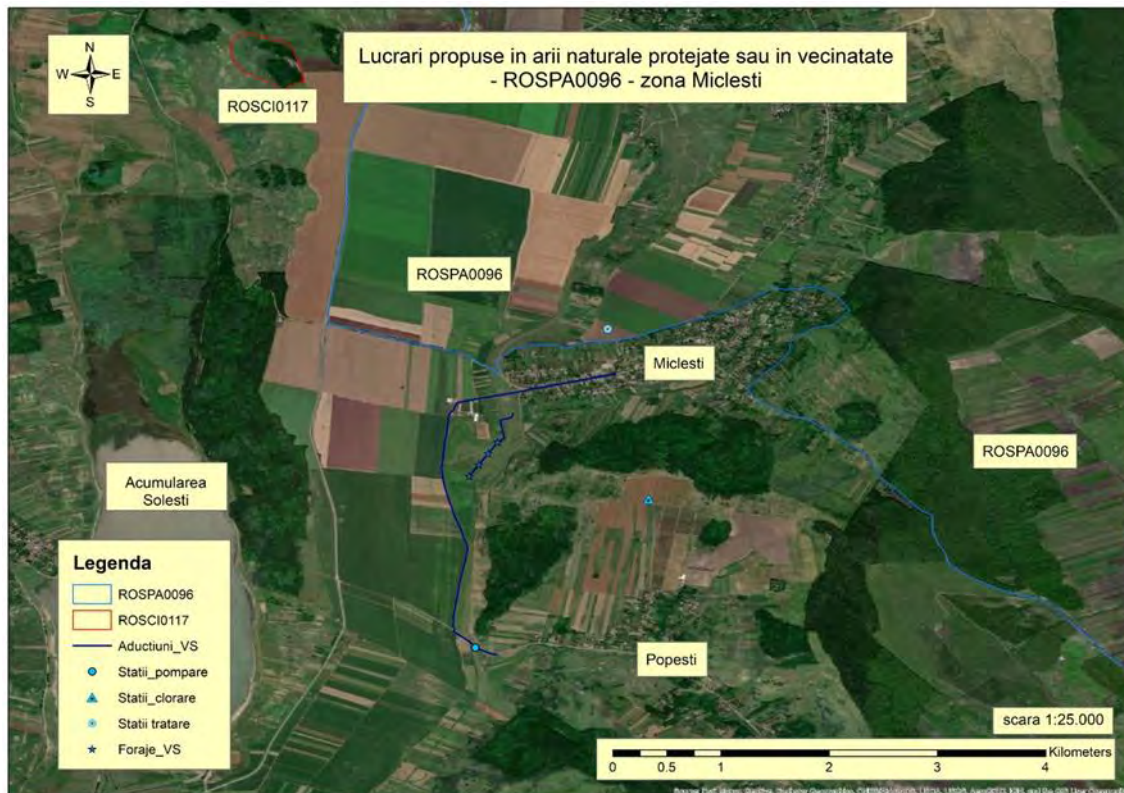


Figura 54 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSCI0117 Movila lui Burcel

Situl nu este intersectat de lucrarile proiectului, acestea fiind situate la o distanta de cca. 1500 m fata de habitatul 62CO* Stepe ponto-sarmatice, acesta fiind identificat in cadrul sitului pe laturile nordice, estice si vestice, care se intind spre partea centrala a acestuia.

Fata de zonele de distributie a speciilor de interes comunitar, investitiile sunt situate la:

- cca. 1560 m fata de habitatul potential al speciei (zona de distributie a vizuinelor);

- cca. 1800 m fata de zona de distributie a speciei in cadrul sitului (curtea Manastirii Sfintii Imparati Constantin si Elena situata in cadrul sitului);
- specia *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum* nu a fost identificata in teren. Lipas speciei **din cadrul sitului este confirmata și de Planul de management** al sitului.

Avand in vedere cele prezentate mai sus, impactul proiectului asupra obiectivelor de conservare a habitatului si a speciilor de interes comunitar este nesemnificativ. Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate habitatele si speciile din cadrul sitului.

In faza de operare, impactul asupra habitatelor si speciilor va fi unul nesemnificativ, avand in vedere faptul ca exploatarea infrastructurii se va realiza la distante mari fata de zonele uned au fost identificate habitatele si speciile Natura 2000.

C.5.3. ROSCI 0330 Osesti – Barzesti

Situl este intersectat de lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Barzesti pe o lungime de cca. 96,34 m, la limita sitului. Conducta va fi amplasate de-a lungul drumului comunal existent in cadrul sitului, drum care asigura accesul la locuintele situate in prtea de est a localitatii.

Restul lucrarilor propuse a fi realizate in localitatile Barzesti, Muntenesti, Calugareni si Osesti se vor realiza in vecinatatea sitului.

Lucrarile de extindere a retelei de distributie apa potabila din cadrul ZAA Barzesti si Osesti, se invecineaza cu stitul la distante de:

- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Muntenesti, la o distanta de cca. 10 m;
- statia de pompare apa situata in partea de NV a localitatii Muntenesti este situata la o distanta de cca. 14,97 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Barzesti, este situata la o distante cuprinse intre cca. 15 si 80 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Calugareni este situata la o distanta de cca. 591 m fata de limita sitului;
- reseaua de distributie apa potabila a localitatii Osesti este situata la o distanta de cca. 706,56 m fata de limita sitului;

Lucrarile de infintare a GA Barzesti sunt situate la o distanta de cca. 419,65 m fata de limita sitului;

Lucrarile de reabilitare a rezervorului de apa din cadrul GA Osesti si de amplasare a noii statii de clorinare, sunt situate la o distanta de cca. 1600 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia a doua specii de mamifere (*Mustela eversmanii* si *Spermophilus citellus*). In cadrul Planului de management, s-a constatata faptul **ca in cadrul sitului sunt regasite si două habitate de interes comunitar si anume: 62C0* Stepe ponto-panonice si 9170 Paduri de gorun-carpin (*Gallio-Carpinetum*)**. Habitatul 9170 a fost mentionat in cadrul studiului de fundamentare a Planului de management, reprezentata sub forma unor fragmente de paduri in cadrul sitului. In cadrul studiului de fundamentare a fost semnalata si evolutia mlastinilor (stufaris, papuris) care sunt caracteristice habitatului 7230 Mlastini alcaline.

Habitat

62C0* Stepe ponto-panonice;

9170 Paduri de gorun-carpin (*Gallio-Carpinetum*);

7230 Mlastini alcaline;

Specii

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

În cadrul ariei naturale protejate, în zona proiectului, ca urmare a investigațiilor în teren, s-au constatat următoarele:

- presiunile și amenințările principale sunt legate de pierderea și distrugerea claselor de habitate – rezultat al activităților din agricultură, al supraconsolidării sau lipsei consolidării, al suprapasunatului sau lipsei pasunatului;
- presiunile și amenințările exercitate în zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritorială, urbanizare și activitățile asociate, practicile agricole;
- suprafețele din zona de implementare a proiectului, în ariile protejate, au în principal folosința legată de elemente de infrastructură (drumuri) terenuri agricole (arabil sau fâneată);
- lucrările propuse se vor realiza, de-a lungul drumurilor existente (DC110, drumurile/ulitele din cadrul satului Barzesti). Cu o singură excepție, lucrările care sunt propuse prin proiect, se regăsesc în afara ariei protejate sau (cel mult) marginal acesteia. În satul Barzesti, în intravilan, se va realiza o lucrare (rețea de alimentare cu apă) care intersectează aria naturală protejată, pe o lungime de aproximativ 100 m. Lucrările se vor realiza de-a lungul drumului existent;
- amplasarea rezervorului, stației de clorare (și a aducțiunii și rețelei de distribuție aferente) se va realiza pe terenuri agricole (arabil – culturi de grâu, cartofi, porumb). Stația de pompare de la Muntenesti se va amplasa marginal ariei protejate, pe un teren cu folosința de fâneată;
- prin realizarea lucrărilor nu se vor pierde habitate de interes conservativ sau comunitar și este foarte puțin probabilă afectarea unor suprafețe de habitat a unor specii;
- în zona de realizare a lucrărilor nu au fost observate speciile pentru care situl a fost instituit. Acest aspect este în fapt absolut evident, având în vedere că habitatele (praticole) specifice acestor specii sunt total diferite de habitatele de pe amplasamentele unde sunt propuse lucrări;
- în zona de mlaștină a sitului (mult aval de lucrările propuse), având în vedere condițiile de habitat, este foarte posibilă prezenta unor specii de amfibieni (*Bombina bombina*, *Bufo viridis*, *Hyla orientalis*). În perioada investigațiilor în teren nu au fost observate aceste specii de amfibieni, având în vedere că habitatele favorabile nu se regăsesc în zona amplasamentelor propuse pentru lucrări;
- în urma investigațiilor din teren, în zona de amplasare a lucrărilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau după sunet următoarele specii de păsări: *Parus major* (2 indivizi în zona Muntenesti), *Erithacus rubecula* (1 individ zona Barzesti). Situl, având în vedere diversitatea de habitate, poate găzdui o gamă variată de specii de păsări;
- situl oferă condiții de viață numeroaselor grupe de nevertebrate, cu rol și impact asupra ecosistemului: polenizare, limitarea unor populații de nevertebrate daunătoare, aerarea solului, etc.;
- specii de reptile potențial prezente în sit – *Lacerta viridis*;

speciile de mamifere potențial prezente în zona amplasamentelor lucrărilor sunt: *Vulpes vulpes*, *Lepus europaeus*, *Erinaceus roumanicus*, *Microtus arvalis*, *Mus spicilegus*, *Sciurus vulgaris*. De asemenea, este foarte posibilă prezenta unor specii de lilieci (*Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*). Alte mamifere, cu condiții favorabile de habitat în cadrul sitului, pe lângă cele pentru care situl a fost instituit: *Muscardinus avellanarius*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*, *Talpa europea*, *Mustela putorius*, *Mustela nivalis*; *Sus scrofa*, *Caperolus capreolus*.

În figura următoare se prezintă amplasarea investițiilor față de situl Natura 2000.

Studiu de Evaluare Adecvată

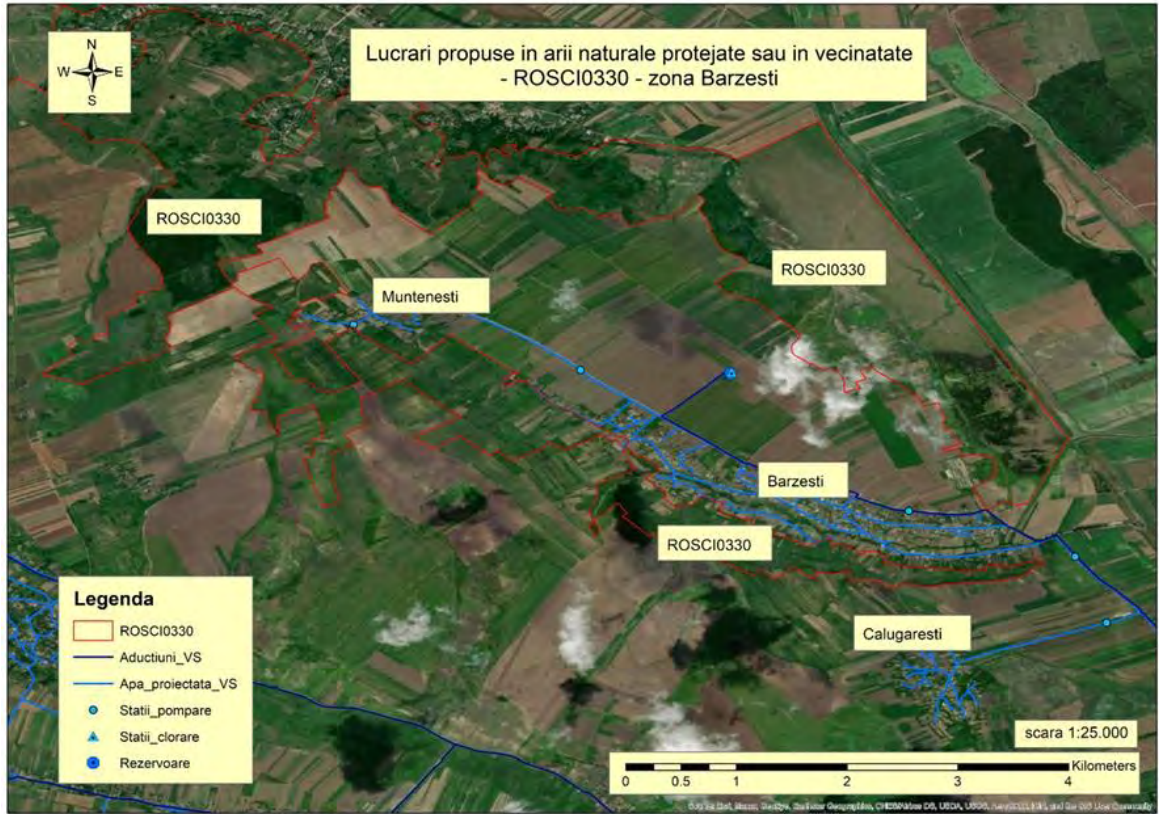


Figura 55 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0330 Osesti – Barzesti (zona Barzesti)

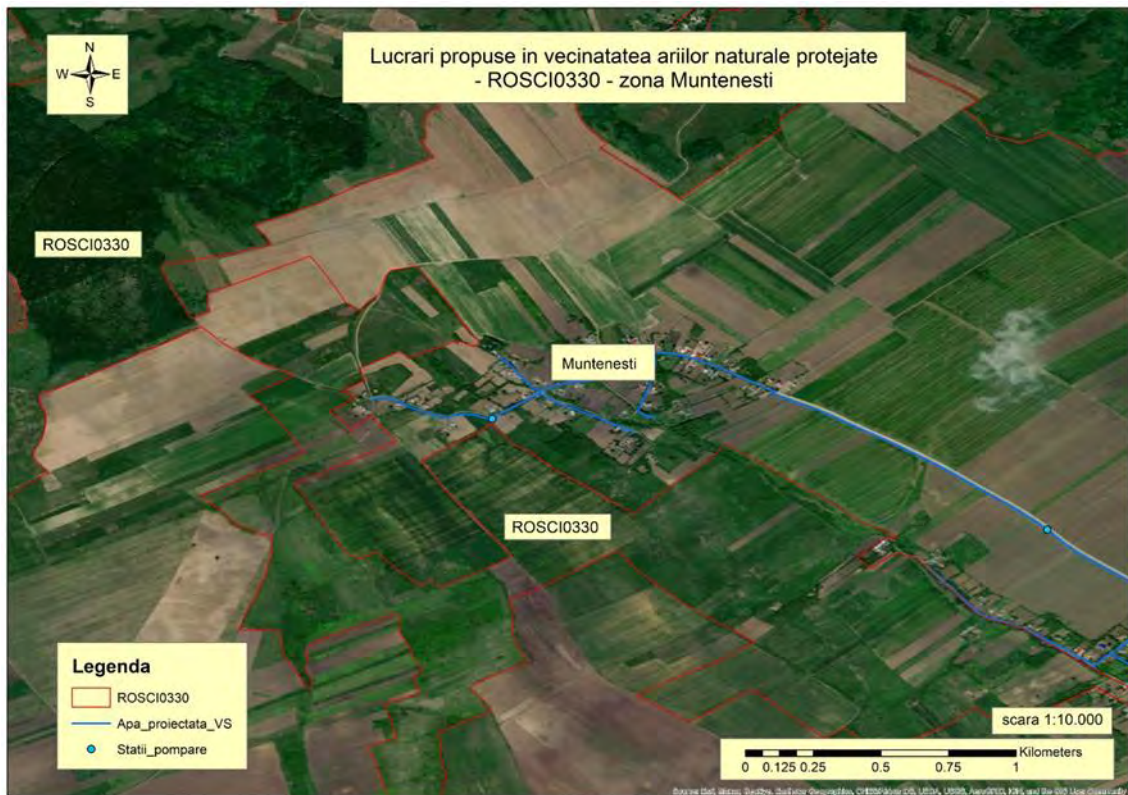


Figura 56 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0330 Osesti – Barzesti (zona Muntenesti)

Studiu de Evaluare Adekvata



Figura 57 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0330 Osesti – Barzesti – zona de intersectie/vecinatate cu aria protejata (zona Barzesti)

Habitat

Extindere a retelei de distributie a localitatii Barzesti pe o lungime de cca. 96,34 m intersecteaza situl, fiind propusa fi amplasata de-a lungul drumului comunal existent in cadrul sitului, drum care asigura accesul la locuintele situate in prtea de est a localitatii. In zona de amplasare a conductei nu au fost identificate habitate de importanta comunitara.

Conform hartii de distributie, habitatul 62CO* Stepe ponto-panonice este identificat in proportie de 90% pe suprafata sitului. Cele mai apropiate investitii ale proiectului sunt situate la o distanta de:

- cca. 30 m, respectiv reseaua de alimentare cu apa si statia de pompare apa (situata in partea de NV) a localitatii Muntenesti;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 25 de m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanat de 600 m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 700 m;
- conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 15 m;
- conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 660 m;
- GA Barzesti la o distanta de cca. 420 m;
- GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1600 m.

Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatul, parametri si obiectivele de conservare ale acestuia nu vor fi afectate, prin urmare impactul proiectului asupra acestui tip de habitat este nesemnificativ.

Conform studiului de fundamentare a Planului de management, habitatul 9170 Paduri de goruncarp (*Gallio-Carpinetum*) are o suprafata aproximativa de 115 ha. Cele mai apropiate investitii ale proiectului sunt situate la o distanta de:

- cca. 544 m, respectiv reseaua de alimentare cu apa si statia de pompare apa (situata in partea de NV) a localitatii Muntenesti;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 270 de m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanat de 2200 m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 1700 m;
- conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 600 m;
- conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 720 m;
- GA Barzesti la o distanta de cca. 1180 m;
- GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1380 m.

Avand in vedere distanta dintre investitii si habitat, riscul de raspandire a speciilor invazive este redus. Transportul materialelor nu se va realiza pe traseele aflate in vecinatatea habitatului. Este improbabil ca proiectul sa afecteze abundenta speciilor edificatoare ale habitatului. Proiectul nu va genera impact asupra acestui habitat si asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivele de conservare ale acestuia.

Conform hartii de distributie a habitatelor, zonele potentiala in care habitatul 7230 Mlastini alcaline este prezent sunt situate in partea de NV a localitatii Buhaesti si in partea de NE a sitului (invecinat cu localitatea Barzesti). Cele mai apropiate investitii ale proiectului fata de zona de distributie a habitatelor sunt:

- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 717 de m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanat de 1700 m;
- conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan (spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 560 m;
- GA Barzesti la o distanta de cca. 1117 m;

Avand in vedere distanta mare dintre investitiile proiectului si habitat si lipsa unei legaturi hidrologice intre acestea, riscul de raspandire a speciilor invazive este inexistent. Este putin putin probabil ca proiectul sa afecteze abundenta speciilor edificatoare/caracteristice ale habitatului. Proiectul nu are impact asupra acestui habitat si asupra parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare ale habitatului.

Specii

Mamifere

Conform hartii de distributie, specia *Spermophilus citellus* este prezenta in partea de NV a sitului, dar si in partea de S. Cele mai apropiate lucrari fata de zonele de distributie a speciei sunt situate la:

- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Muntenesti la cca. 550 m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Barzesti la cca. 230 de m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Calugareni la distanat de 608 m;
- reseaua de alimentare cu apa a localitatii Osesti la distanta de cca. 830 m;
- conducta de aductiune Tronson IX din punct. Stefan(spre GA Stefan cel Mare) in GA Barzesti la o distanta de cca. 660 m;
- conducta de aductiune Tronson XIX din pct Cozmesti in pct. Osesti, la o distanta de 1400 m;
- GA Barzesti la o distanta de cca. 1500 m;

Studiu de Evaluare Adecvata

- GA Osesti propusa spre reabilitare la o distanta de 1700 m.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele favorabile speciei si nici zonele de raspandire a galeriilor subterane. Proiectul nu va conduce la raspandirea de specii invazive/ruderale in cadrul habitatelor specifice speciei, prin urmare inaltimea vegetatiei din cadrul habitatelor nu va fi afectata. Prin realizarea lucrarilor, impactul asupra habitatelor potentiale speciei este nesemnificativ.

Specia *Mustela eversmanii* nu a fost identificata in cadrul sitului, lucru conformat de Planul de management si de studiul de fundamentare.



Figura 58 Detalii cu privire la zonele in care lucrarile propuse intersecteaza situl ROSCI0330 Osesti – Barzesti (sat Barzesti)



Figura 59 Amplasamentul rezervorului/statiei de clorare Berzesti (stanga) si al statiei de pompare muntenesti (dreapta)

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ, avand in vedere faptul ca infrastructura de transport a apei este pozata in subteran.

C.5.4. ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Prin proiect se propune extinderea retelelor de distributie apa potabila in localitatea Brahasoia, care se invecineaza cu situl de importanta comunitara ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca. Avand in vedere faptul ca situl este situat in doua locatii diferite (in partea de E a localitatii Brahasoia, respectiv in partea de SE a localitatii Marasesni), tronsonul I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Marasesni (spre GA Marasesni) in lungime de L=7,095 km, se invecineaza cu situl **la o distantă** de cca. 356 m.

Lucrarile propuse in cadrul proiectului se invecineaza cu situl Natura 2000, dupa cum urmeaza:

Studiu de Evaluare Adekvata

- extinderea rețelei de distribuție apă potabilă a localității Brahasoaia, este situată la distanțe cuprinse între 409 m și 452 m față de limita sitului;

- tronsonul din conductă de aducțiune de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct intersecție Maraseni (spre GA Maraseni), este situată la o distanță de 356 m față de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protecția și conservarea a două tipuri de habitate de interes comunitar, și anume:

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.

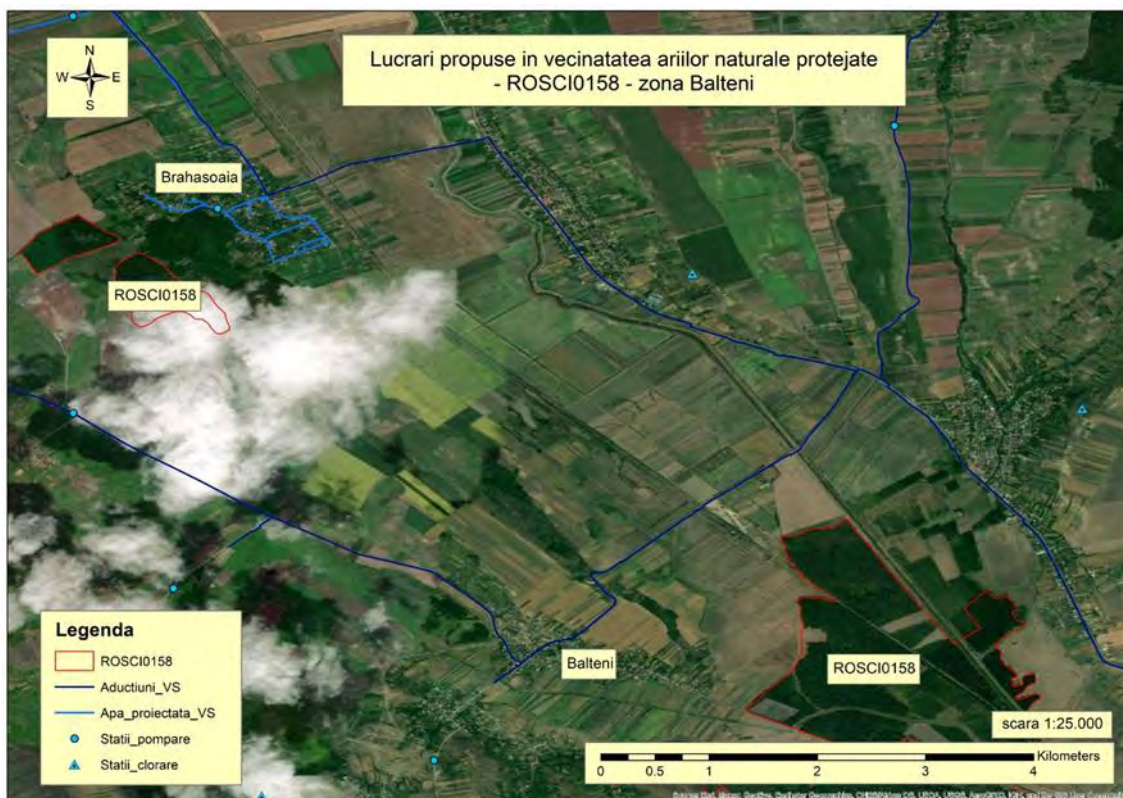


Figura 60 Amplasarea lucrărilor în raport cu aria naturală protejată ROSCI0158 Pădurea Balteni-Harboanca

Habitatul **91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*** din lungul marilor râuri este prezent în zonele joase de luncă, pe o suprafață de 195,55 ha. Față de habitat, cele mai apropiate lucrări sunt situate la distanțe de:

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Brahasoaia, este situată la distanțe de 452 m;

- tronsonul din conductă de aducțiune de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct intersecție Maraseni (spre GA Maraseni), este situată la o distanță de 356 m;

Având în vedere că investițiile proiectului nu intersectează habitatul, riscul răspândirii speciilor invazive este **unul redus. Este improbabil ca proiectul să afecteze abundența speciilor edificatoare ale habitatului.** Proiectul nu are impact asupra acestui habitat și asupra parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare ale habitatului.

Habitatul **91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen** ocupă suprafețe întinse la nivelul sitului, adică 216,54 ha. Față de habitat, cele mai apropiate lucrări sunt situate la distanțe de:

- rețeaua de distribuție apă potabilă a localității Brahasoaia, este situată la distanță de 452 m;
- tronșonul din conductă de aducțiune de la punct de racord Vaslui (Calugăreni) la punct intersecție Maraseni (spre GA Maraseni), este situată la o distanță de 356 m;

Având în vedere că investițiile proiectului nu intersectează habitatul, riscul răspândirii speciilor invazive **este unul redus. Este improbabil ca proiectul să afecteze abundența speciilor edificatoare ale habitatului.** Proiectul nu are impact asupra acestui habitat și asupra parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare ale habitatului.

În faza de operare impactul asupra habitatelor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă (conducte de aducțiune, rețele de distribuție) sunt pozate în subteran.

C.5.5. ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Prin proiect se propune extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă a localităților Tanacu și Benesti, localități care se învecinează cu situl de importanță comunitară ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu. Extinderea rețelelor de distribuție va fi amplasată la o distanță de cca. 862 m față de limita sitului în cazul localității Benesti și la o distanță de 2200 m față de limita sitului în cazul localității Tanacu.

Situl a fost declarat pentru protecția și conservarea a două habitate de interes comunitar, și anume:

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

Situl este localizat pe un versant cu expoziție vestică afectat puternic de fenomen erozionale și alunecări de teren. Pe acest versant abrupt, cu înclinare, care depășește 35 % se află o vegetație cu numeroase discontinuități edificată de *Botriochloa ischaemum*. În aceste condiții s-a păstrat o populație viguroasă de *Caragana frutex*, element continental irano-turanian, cu excepțional rol fitogeografic. Alte rarități floristice sunt: *Ephedra distachya*, *Adonis hybrida*, *Allium moschatum*, *Allium tauricum*, *Bellevalia sarmatica*, *Onobrychis arenaria*, *Hyacinthella leucophaea*, *Cirsium serrulatum*.

Habitatul 62C0* cuprinde pajistea naturală, cu porțiuni degradate de alunecări de teren, eroziuni ale solului produse de averse abundente pe pante sau pe suprafețe unde vegetația este neîncheiată. Asociațiile vegetale prezente în habitatul 62C0* sunt Taraxaco serotinae-Festucetum valesiacae și *Taraxaco serotinae - Botriochloetum ischaemi*.

Habitatul 40C0* este reprezentat de tufărișuri mai mult sau mai puțin rare, cu următoarea compoziție floristică: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Anthemis tinctoria*, *Fragaria viridis*, *Silene nutans*, *Valeriana officinalis*, *Lathyrus niger*, *Campanula rapunculoides*, *Calamintha vulgaris*, *Cytisus leucotrichus*, *Ulmus minor*, etc.

În partea de nord a sitului sunt suprafețe acoperite de *Robinia pseudoacacia* cu scopul de a preveni alunecările de teren. În imediată apropiere a pădurii de salcam sunt suprafețe cu tufărișuri de maces, paducel și porumbar. Astfel, situl în partea de nord are o vegetație dominant lemnoasă. Speciile lemnoase sunt: *Robinia pseudoacacia*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Pirus piraster*, *Malus sylvestris*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Acer tataricum*, *Populus tremula*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaea*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Quercus robur* - în exemplare rare, situate la liziera suprafețelor ocupate cu salcam.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 61 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Habitatul **40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice** este foarte puțin reprezentată la nivelul sitului. În partea de S a sitului au fost identificate suprafețe reduse cu habitate potențiale, iar fața de aceste zone lucrările de extindere a rețelei de alimentare cu apă a localității Benesti sunt situate la o distanță de cca. 5000 m, iar cele din localitatea Tanacu la o distanță de cca. 2400 m.

Habitatul **62C0* Stepe ponto-sarmatice** ocupa o suprafață de aproximativ 322 ha în cadrul sitului. Fața de habitat, cele mai apropiate lucrări sunt situate la distanțe de:

- extinderea rețelei de distribuție apă a localității Benesti, la cca. 1000 m;
- extinderea rețelei de distribuție apă a localității Tanacu, la cca. 2200 m.

Având în vedere distanța mare dintre investițiile proiectului și cele două habitate, riscul de răspândire a speciilor invazive este inexistent. Transportul materialelor necesare implementării proiectului se va realiza pe drumurile existente situate în afara sitului. Este improbabil ca proiectul să afecteze abundența speciilor edificatoare ale habitatelor. Proiectul nu are impact asupra habitatelor și asupra parametrilor țintă ce definesc obiectivele de conservare.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ, rețeaua de distribuție apă potabilă a localităților Benesti și Tanacu sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea habitatelor și nici la afectarea speciilor de interes comunitar.

C.5.6. ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi

Situl a fost desemnat pentru protecția și conservarea a patru habitate și o specie de interes comunitar.

Habitat

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;

Specii

1352* *Canis lupus*;

In cadrul ariei naturale protejate, in zona proiectului, ca urmare a investigatiilor in teren, s-au constatat urmatoarele:

- presiunile sunt legate de seceta, (care a provocat in deceniul trecut fenomene de uscare pe circa 15% din suprafata sitului, in special la arboretele de *Quercus*), atacuri de boli sau daunatori, alunecari, pasunatul abuziv si delictele forestiere, iar amenintarile principale sunt legate de managementul forestier, taierile ilegale, incendiile pe terneurile agricole limitorfe ariei protejate;
- suprafetele pe care se vor amplasa (o parte din) lucrarile proiectului, in zona ariei protejate, au un caracter marginal ariei protejate si sunt reprezentate de infrastructura rutiera (E581, DJ244B, DC51B, strazi sau ulite din cadrul localitatilor);
- toate lucrarile propuse se realizeaza in afara sitului;
- prin realizarea lucrarilor nu se vor pierde si nu vor fi afectate habitate de interes conservativ sau comunitar;
- in sit este probabila prezenta unor specii de amfibieni (*Hyla orientalis*, *Bufo bufo*, *Rana dalmatina*). In perioada investigatiilor in teren nu au fost observate speciile, in zona de implementare a lucrarilor;
- in urma investigatiilor din teren, in sit si in zona de amplasare a lucrarilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau dupa sunet urmatoarele specii de pasari: *Dendrocopos medius* (1 individ, in aria protejata, la vest de localitatea Rusca), *Lanius collurio* (1 individ la vest de Husi, la limita ariei protejate), *Phylloscopus collybita* (1 individ, in aria protejata, in zona Manastirii Husi);
- speciile de mamifere potential prezente in zona ariei protejate: *Vulpes vulpes*, *Sciurus vulgaris*, *Muscardinus avellanarius*, *Apodemus sylvaticus*, *Lepus europaeus*, *Meles meles*, *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus*. De asemenea, este foarte probabila prezenta unor specii de lilieci (*Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis myotis*). Pe teritoriul sitului este probabila prezenta speciei *Canis lupus* (probabil 1 haita, avand in vedere suprafata sitului);
- pe suprafetele unde sunt propuse lucrarile, nu s-au identificat corpuri de vegetatie arborescenta, lucrarile desfasurandu-se de-a lungul drumurilor existente.

In figurile de mai jos este prezentata amplasarea investitiilor fata de sit.

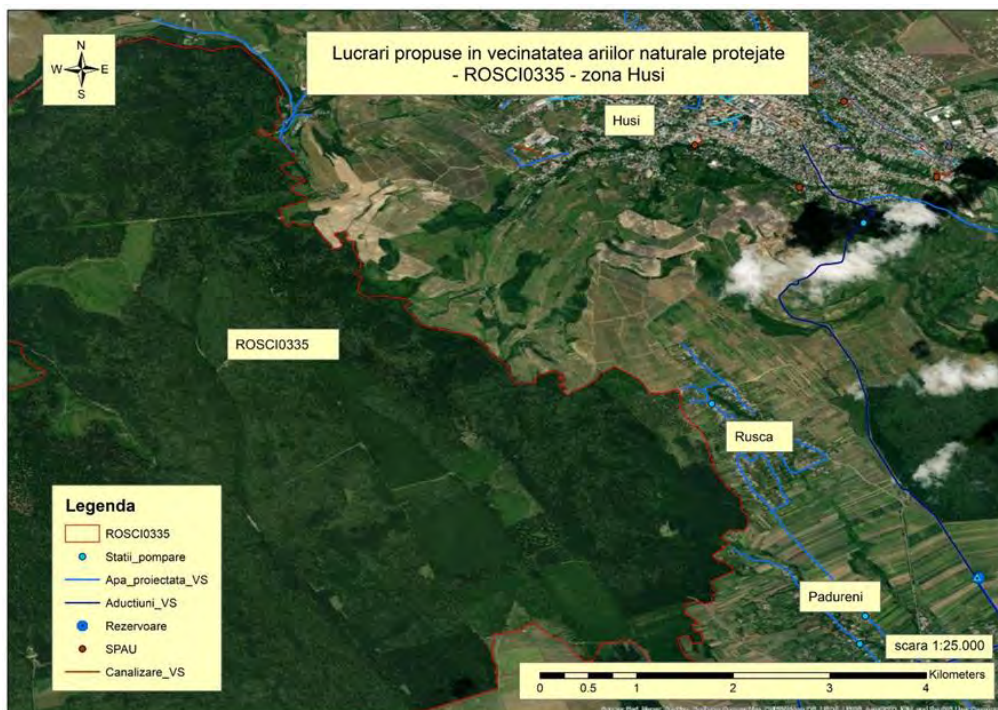


Figura 62 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Husi)



Figura 63 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Husi vest)



Figura 64 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi – zona de vecinatate cu situl (zona Siscani)

In cele ce urmeaza sunt prezentate investitiile situate in proximitatea sitului Natura 2000, si anume:

- extindere retelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la distante cuprinse intre 4,32 m si 43,22 m fata de limita sitului;
- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la distante cuprinse intre 26,79 m si 122,65 m fata de limita sitului;
- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Padureni este situata la o distanta de 69,89 m fata de limita stului;
- conducta de aductiune, tronson I - din Husi până la GA Padureni este situata la o distanta de 1300 m fata de limita sitului;

Studiu de Evaluare Adecvata

- conducta de aductiune, tronson II – între GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 582,87 m fata de limita sitului;
- extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 77,67 m fata de limita sitului;
- extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la distante cuprinse între 326,43 m si 462,25 m fata de limita sitului;
- GA noua Hoceni este amplasata la o distanta de 1350 m fata de limita sitului;

Habitare

Habitatul **40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice** a fost intalnit in partea de E a localitatii Oteleni, iar fata de aceasta zona cele mai apropiate lucrari sunt situate la o distanta de:

- extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 4900 m;
- extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 6100 m;

Lucrarile proiectului sunt amplasate la o distanta mare fata de habitate, prin urmare proiectul nu conduce la reducerea suprafetei acestuia si nici la afectarea obiectivelor specifice de conservare. Fata de acest habitata impactul proiectului este nesemnificativ.

Habitatul **62C0* Stepe ponto-sarmatice** ocupa o suprafata de 42 ha in cadrul sitului. Acesta este intalnit in mai multe locatii, dupa cum urmeaza: in partea de V a localitatii Rusca, in partea de NE a localitatii Leosesti sin in partea de E a localitatii Oteleni.

Fata de habitat, cele mai apropiate lucrari sunt situate la distante de:

- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la o distanta de 203 m;
- conducta de aductiune, tronson II – între GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 770 m;
- extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 4900 m;
- extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 6100 m;

Lucrarile proiectului nu intersecteaza suprafata habitatului, aceste se propun a fi amplasate la distante considerabile fata habitat. Riscul de afectare a abundentei speciilor edificatoare este unul redus. Fata de acest habitata impactul proiectului este nesemnificativ.

Habitatul **9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*** ocupa o suprafata de 33 ha in cadrul sitului. Aceste este intalnit in cadrul habitatelor forestiere de pe suprafata sitului. Cele mai apropiate lucrari propuse in cadrul proiectului sunt situate la o distanta de:

- extindere retelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la 5 m;
- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la o distanta de 35 m;
- conducta de aductiune, tronson II – între GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 730 m;
- extinderea retelei de distributie apa a localitatii Tomasa este situata la o distanta de 80 m;
- extinderea retelei de distributie a localitatii Siscani este situata la o distanta de 300 m;

Avand in vedere faptul ca extindere retelei de alimentare cu apa a localitatii Husi este amplasata la o distanta de 5 m fata de habitata, exista un potential impact de raspandire a speciilor invazive in perioada de realizare a lucrarilor. Prin masurile de reducere a impactului propuse in cadrul prezentului studiu, impactul se va reduce la un nivel nesemnificativ. Investitiile proiectului nu vor conduce la pierderea din suprafata habitatului.

Habitatul **91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen** ocupa o suprafata de 33 ha in cadrul sitului. Aceste este intalnit in cadrul habitatelor forestiere de pe suprafata sitului. Cele mai apropiate lucrari propuse in cadrul proiectului sunt situate la o distanta de:

- extindere retelei de alimentare cu apa a localitati Husi este situata la 5 m;
- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Rusca este situata la o distanta de 35 m;
- extinderea retelei de alimentare cu apa a localitatii Padureni este situata la o distanta de 85 m;
- conducta de aductiune, tronson II – între GA Padureni si GA Dimitrie Cantemir este situat la o distanta de 730 m;

Studiu de Evaluare Adecvata

- extinderea rețelei de distribuție apă a localității Tomasa este situată la o distanță de 80 m;
- extinderea rețelei de distribuție a localității Siscani este situată la o distanță de 300 m;

Având în vedere faptul că extinderea rețelei de alimentare cu apă a localității Husi este amplasată la o distanță de 5 m față de habitata, există un potențial impact de răspândire a speciilor invazive în perioada de realizare a lucrărilor. Prin măsurile de reducere a impactului propuse în cadrul prezentului studiu, impactul se va reduce la un nivel nesemnificativ. Investițiile proiectului nu vor conduce la pierderea din suprafața habitatului.

Mamifere

Habitatul potențial al speciei *Canis lupus* este reprezentat de 91Y0, 9130 din cadrul sitului unde specia găsește habitate favorabile pentru hranire, odihnă și reproducere. Conform datelor existente, specia folosește situl numai în perioada de iarnă. Având în vedere faptul că specia este prezentă numai în perioada de iarnă în cadrul sitului, lucrările proiectului nu vor conduce la afectarea/disturbarea speciei, întrucât în perioada rece lucrările vor fi sistate.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă (conduce de aducțiune, rețele de distribuție, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.7. ROSCI0213 Raul Prut

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea și conservarea a șase habitate, trei specii de mamifere, o specie de afibiin, 10 specii de pești, o specie de nevertebrate, o specie de plantă și o specie de reptilă de interes comunitar.

Habitat

3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;

3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale;

3270 Râuri cu maluri nămolose, cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p.;

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin;

6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris);

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Myotis myotis;

Spermophilus citellus;

Amfibiebi/reptile

Bombina bombina;

Emys orbicularis;

Pești

Aspius aspius;

Cobitis taenia Complex;

Gymnocephalus schraetzer;

Misgurnus fossilis;

Pelecus cultratus;

Rhodeus amarus;

Romanogobio kesslerii;

Romanogobio vladykovi;

Zingel streber;

Zingel zingel;

Nevertebrate

Arytrura musculus;

Plante

Marsilea quadrifolia;

In figurile urmatoare se prezinta amplasarea investitiilor fata de sit.



Figura 65 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Falcu)



Figura 66 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Bogdanesti)



Figura 67 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Ranzesti)

Studiu de Evaluare Adecvata

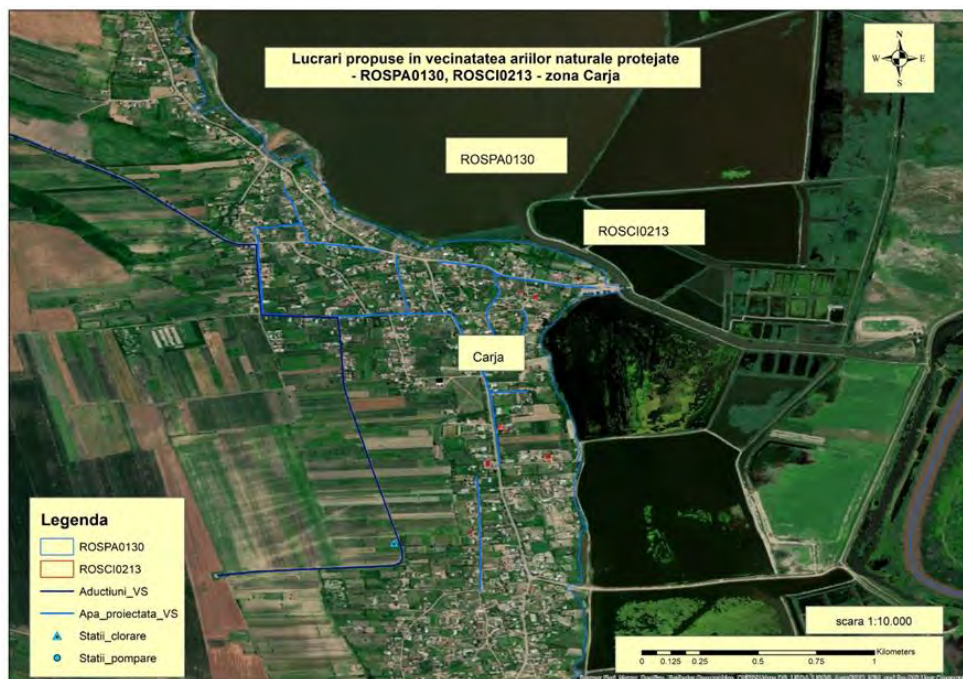


Figura 68 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0213 Raul Prut (zona localitatii Carja)

Lucrarile privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in acostamentul DN24A, intersecteaza situl pe o lungime de 580,23 m;
- Statia de pompare/Statia de clorinare - GA Ranzesti – situata in cadrul sitului;
- extindere retea de alimentare Falciu, la o distanta de 113 m fata de limita sitului;
- extindere retea de distributie in Carja, la o distanta de 29,48 m fata de limita sitului;

Lucrari privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră Falciu, la o distanta de 4,47 m fata de limita sitului;**
- conducte de refulare Falciu, se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;

Habitata

Habitatul **3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*** este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 529 ha. In zona de implementare a proiectului aceste este intalnit in partea de S a localitatii Falciu.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat. Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.

Avand in vedere faptul ca anumite lucrari propuse in cadrul proiectului intersecteaza sitului Natura 2000, habitatul nu este intersecat de acestea, fiind situate la distente considerabile. Prin respectarea masurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul **3160 Lacuri și iazuri distrofice naturale** este întâlnit în cadrul sitului pe o suprafață de 317 ha.

Cele mai apropiate lucrări față de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localității Falciu, care deși intersectează situl pe o lungime de 1,53 m, se află la o distanță de cca. 600 m față de habitat.

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, deși traversează situl este situată la o distanță de cca. 300 m față de habitat.
- Stația de clorinare Ranzesti, deși este situată în cadrul sitului, este situată la 250 m față de habitat.
- Rețeaua de alimentare cu apă propusă în cadrul localității Carja, este situată la o distanță de cca. 300 m față de Balta Carja, care reprezintă habitatul.

Având în vedere faptul că anumite lucrări propuse în cadrul proiectului intersectează sitului Natura 2000, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distanțe considerabile. Prin respectarea măsurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul 3270 **Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din *Chenopodium rubri* p.p. și *Bidention* p.p.** este întâlnit în cadrul sitului pe o suprafață de 3175 ha. Habitatul este reprezentat de malurile râului Prut.

Cele mai apropiate lucrări față de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localității Falciu, care deși intersectează situl pe o lungime de 1,53 m, se află la o distanță de cca. 200 m față de habitat.

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, deși traversează situl este situată la o distanță de cca. 200 m față de habitat.
- Stația de clorinare Ranzesti, deși este situată în cadrul sitului, este situată la 700 m față de habitat.
- Rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Carja este situată la o distanță de cca. 1,1 km față de habitat.

Având în vedere faptul că anumite lucrări propuse în cadrul proiectului intersectează sitului Natura 2000, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distanțe considerabile. Prin respectarea măsurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul 6430 **Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin** este întâlnit în cadrul sitului pe o suprafață de 529 ha. Habitatul este prezent în zona malurilor râului Prut.

Cele mai apropiate lucrări față de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localității Falciu, care deși intersectează situl pe o lungime de 1,53 m, se află la o distanță de cca. 200 m față de habitat.

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, deși traversează situl este situată la o distanță de cca. 200 m față de habitat.
- Stația de clorinare Ranzesti, deși este situată în cadrul sitului, este situată la 700 m față de habitat.
- Rețeaua de alimentare cu apă propusă în localitatea Carja este situată la o distanță de cca. 1,1 km față de habitat.

Având în vedere faptul că anumite lucrări propuse în cadrul proiectului intersectează sitului Natura 2000, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distanțe considerabile. Prin respectarea măsurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul **6510 Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** este întâlnit în cadrul sitului pe o suprafață de 211 ha.

Cele mai apropiate lucrări față de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localității Falciu, care deși intersectează situl pe o lungime de 1,53 m, se află la o distanță de cca. 500 m față de habitat.

- Conducta de aducțiune de la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana până la stația de pompare (propusă) pentru GA Ranzesti, propusă a fi amplasată în ampriza drumului național DN24A, deși traversează situl este situată la o distanță de cca. 150 m față de habitat.
- Stația de clorinare Ranzesti, deși este situată în cadrul sitului, în zona de implementare a stației de clorinare nu a fost identificat habitatul.

Avand in vedere faptul ca anumite lucrari propuse in cadrul proiectului intersecteaza sitului Natura 2000, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distante considerabile. Prin respectarea masurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul **91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*** din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*) este intalnit in cadrul sitului pe o suprafata de 50 ha, acesta fiind neuniform distributi in cadrul sitului. Habitatul este prezent de-a lungul malurilor raului Prut.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 800 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat.

- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat.

- Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.

Avand in vedere faptul ca anumite lucrari propuse in cadrul proiectului intersecteaza sitului Natura 2000, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distante considerabile. Prin respectarea masurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Mamifere

Habitatele potentiale ale speciei *Lutra lutra* in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile cursului de apa a raului Prut, dar si de acumularile de apa regasite in cadrul sitului.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitat sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.

- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 700 m fata de habitat.

- Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.

Luand in calcul distantele fata de habitatele spceiei și faptul ca activitatea vidrei este preponderent nocturna, implementarea proiectului nu va genera impact negativ asupra habitatelor si a speciei. Un alt aspect importat de mentionat este acel ca zonele in care proiectul se invecineaza cu habitatul sunt antropizate, iar vidrele evita contactul cu factorul antropic.

Habitatele potentiale ale speciei *Myotis myotis* in cadrul sitului sunt reprezentate de zona de lunca a raului Prut unde specia gaseste habitate favorabile pentru hranire. Fiind o specie nocturna, aceasta incepe sa se hraneasca odata cu lasarea serii.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 800 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat.

- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat.

- Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.

Avand in vedere faptul ca anumite lucrari intersecteaza sitului, habitatul nu este intersectat de acestea, fiind situate la distante mari. Prin respectarea masurilor de reducere, impactul va fi nesemnificativ.

Habitatele favorabile speciei *Spermophilus citellus* sunt reprezentata de zonele da pasuni din cadrul sitului.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de rețeaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 500 m fata de habitat.

Studiu de Evaluare Adecvata

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.
- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, la o distanta de cca. 200 m fata de habitat.

Lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele favorabile speciei din cadrul sitului, nici cele din afara sitului (galeriile). Pentru a preveni eventualele coleziuni ala utilajelor din santier cu specia, in cadrul studiului au fost propuse masuri pentru a reduce potentialul impact la un nivel cat mai redus.

Herpetofauna

Habitatele potentiala speciei *Bombina bombina* din cadrul sitului sunt reprezentata de zonele mlastinoase si turbarii.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.
- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 250 m fata de habitat.
- Reteaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, este situata la o distanta de cca. 300 m fata de Balta Carja, care reprezinta habitatul.

In timpul executiei lucrarilor de executie poate exista un risc de coleziune a utilajelor cu speciile, dar prin respectarea masurilor de reducere, impactul va fi unul nesemnificativ.

Habitatele potentiala ale speciei *Emys orbicularis* sunt reprezentata de cursul de apa al raului Prut cat si de acumularile de apa regasite pe suprafata sitului.

Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 600 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat.
- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 250 m fata de habitat.
- Reteaua de alimentare cu apa propusa in cadrul localitatii Carja, este situata la o distanta de cca. 300 m fata de Balta Carja, care reprezinta habitatul.

Avand in vedere ca habitatele speciei sunt reprezentate malurile si cursul de apa al raului Prut, posibilitatea de afectare a acestoar este redus, prin urmare impactul este nesemnificativ.

Ihtiofauna

Habitatul speciilor de pesti de importanta comunitara din cadrul sitului este reprezentata de raului Prut. Cele mai apropiate lucrari fata de habitata sunt reprezentate de reseaua de refulare a localitati Falciu, care desi intersecteaza situl pe o lungime de 1,53 m, se afla la o distanata de cca. 40 m fata de habitat.

- Conducta de aductiune de la statia de pompare (noua) pentru Odaia Bogdana pana la statia de pompare (propusa) pentru GA Ranzesti, propusa a fi amplasata in ampriza drumului national DN24A, desi traverseaza situl este situata la o distanta de cca. 175 m fata de habitat.
- Statia de clorinare Ranzesti, desi este situata in cadrul sitului, este situata la 750 m fata de habitat.
- Reteaua de alimentare cu apa propusa in localitatea Carja este situata la o distanta de cca. 1,1 km fata de habitat.

Desii reseaua de refulare intersecteaza situl pe o lungime scurta, acestea nu intersecteaza habitate acvatice si nu va conduce la afectarea calitatii apei raului Prut si a parametrilor tinta care definesc obiectivul de conservare al speciei de mentinere sau imbunatatire a starii de conservare.

Luand in calcul distantele fata de cursul de apa al raului Prut, probabilitatea de afectare a habitatelor speciilor de pesti este redus. Pentru a asigura o protectie suplimentara, prin prezentul studiu au fost

Studiu de Evaluare Adecvata

propușe măsuri pentru a se evita/reduce potențialul impact al proiectului asupra speciilor și habitatelor caracteristice.

Nevertebrate

Specia *Arytrura musculus* nu a fost identificată la nivelul sitului. Datele disponibile publicate de către Agenția Europeană de Mediu indică lipsa prezentei speciei în zona de implementare a proiectului.

Plante

Conform hărții de distribuție a speciei publicată pe siteul Agenției Europene de Mediu, specia este prezentă în cadrul sitului în județul Galați, având o stare de conservare (U1) nefavorabilă-inadecvată.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă (conduite de aducțiune, rețele de distribuție, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare **nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.**

C.5.8. ROSCI0286 Colinele Elanului

Cele mai apropiate investiții de situl ROSCI0286 Colinele Elanului sunt amplasate după cum urmează:

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului învecinate cu situl Natura 2000:

- Conducta aducțiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersecția DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situată la o distanță de 410,29 m față de limita sitului;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localității Berezeni este situată la o distanță de 111,06 m față de limita sitului;**

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protejarea și conservarea a două habitate, o specie de mamifere și trei specii de plante de interes comunitar.

Habitat

40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice;

62C0* Stepe ponto-sarmatice;

Specii

Mamifere

Spermophilus citellus;

Plante

Crambe tataria;

Iris aphylla subsp. hungarica;

Pontechium maculatum subsp. maculatum;

În figura următoare se prezintă poziționarea investițiilor față de sit.



Studiu de Evaluare Adecvată

Figura 69 Amplasarea lucrarilor in raport cu aria naturala protejata ROSCI0286 Colinele Elanului

Habitat

Habitatul **40C0*** **Tufărișuri caducifoliolate ponto**-sarmatice este intalnit pe o suprafata de 14 ha in cadrul sitului. Fata de habitat cele mai apropiate lucrari sunt situate la o distanta de:

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 1800 m;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 1300 m** fata de limita sitului;

Avand in vedere faptul ca habitatul nu este intersectata de lucrarile proiectului, impactul asupra acestuia este nesemnificativ. Riscul de contaminare cu specii invazive este redus avand in vedere distantele la care se vor realiza lucrarile, dar pentru a preveni eventuale surse de raspandire a speciilor invazive, in cadrul proiectului au fost propuse masuri de reducere a potentialului impact, prin urmare impactul va fi nesemnificativ.

Habitatul **62C0*** Stepe ponto-sarmatice ocupa o suprafata de 704 ha in cadrul sitului. Fata de habitat cele mai apropiate lucrari sunt situate la o distanta de:

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 530 m;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 200 m** fata de limita sitului;

Avand in vedere faptul ca habitatul nu este intersectata de lucrarile proiectului, impactul asupra acestuia este nesemnificativ. Riscul de contaminare cu specii invazive este redus avand in vedere distantele la care se vor realiza lucrarile, dar pentru a preveni eventuale surse de raspandire a speciilor invazive, in cadrul proiectului au fost propuse masuri de reducere a potentialului impact, prin urmare impactul va fi nesemnificativ.

Mamifere

Habitatul potential al speciei *Spermophilus citellus* este reprezentat de **62C0*** din cadrul sitului unde specia gaseste habitate favorabile pentru hranire, odihna si reproducere.

Fata de zonele de distributie a speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de:

- Conducta aductiune de la STAP Husi, tronsonul de la intersectia DN 24A cu Vetrisoaia la SP Berezeni, este situata la o distanta de 1200 m;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră a localitatii Berezeni este situata la o distanta de 1000 m** fata de limita sitului;

Luand in calcul ca lucrarile propuse prin proiect nu intersecteaza habitatele favorabile speciei, iar lucrarile sunt situate la distante de zonele de distributie a acesteia, riscul de afectare este redus. In timpul implementarii proiectului, poate exista un risc de coliziune a speciei cu utilajele din santier, dar prin respectarea masurilor propuse prin proiect impactul va fi nesemnificativ.

Realizarea investitiilor propuse nu vor afecta parametrii tinta ce definesc obiectivul de conservare a habitatului si al speciei.

Plante

In zona de implementare a proiectului, zona localitatii Berezeni specia *Crambe tataria* nu a fost identificata in cadrul sitului. In cadrul pajistilor din cadrul sitului locuitorii cresc ovine unde sunt lasate la pascat. In partea de E a localitatii Berezeni, in interiorul sitului este intalnita o stana. Pasunatul intensiv cu ovine conduce la o degradare a covorului vegetativ. Datorita pasunatului intensiv specia nu a fost identificata.

Specia *Iris aphylla* subsp. *hungarica* nu a fost identificata in cadrul sitului (zona localitatii Berezeni).

In zona de implementare a proiectului, zona localitatii Berezeni specia *Pontechium maculatum* subsp. *maculatum* nu a fost identificata in cadrul sitului. In cadrul pajistilor din cadrul sitului locuitorii cresc ovine unde sunt lasate la pascut. In partea de E a localitatii Berezeni, in interiorul sitului este intalnita o stana. Pasunatul intensiv cu ovine conduce la o degradare a covorului vegetativ. Datorita pasunatului intensiv sepecia nu a fost identificata.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ avand in vedere faptul ca infrastructura de transport apa si colectare ape uzate menajere (conducte de aductiune, retele colectare apa uzate menajere, etc.) sunt pozate in subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea **suprafetelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.**

C.5.9. ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Lucrarile proiectului care sunt invecinate sau tranziteaza situl de importanta comunitara ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului sunt prezentate mai jos.

Urmatoarele lucrari privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului intersecteaza situl Natura 2000:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, intersecteaza situl pe o lungime totala de 192,73 m;
- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl pe o lungime de 112,99 m;
- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl pe o lungime de 50,07 m;

Lucrarile privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului care se invecineaza cu situl Natura 2000 sunt:

- reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 93,40 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 212,52 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Simila, la o distanta de 203,12 m fata de limita sitului;
- extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 40,59 m fata de limita sitului;
- reabilitarea rețelei de canalizare in Barlad, la o distanta de 37,50 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Barlad, la o distanta de 500 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Simila, la o distanta de 253,77 m fata de limita sitului;
- extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 14,22 m fata de limita sitului;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta) – lucrarile se vor desfasura in cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanta de cca. 11 m fata de limita sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea a trei specii de mamifere, doua de amfibieni si o specie de reptila si trei specii de pesti de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Mustela eversmanii;

Spermophilus citellus;

Amfibieni/reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Emys orbicularis;

Pesti

Cobitis taenia Complex;

Rhodeus amarus;

Sabanejewia balcanica;

În cadrul ariei naturale protejate, în zona proiectului, ca urmare a investigațiilor în teren, s-au constatat următoarele:

- nu se realizează o fragmentare sau pierdere a unor habitate de interes comunitar sau de interes pentru specii;
- presiunile și amenințările exercitate în zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritorială, urbanizare și activitățile asociate (în special trafic rutier), practici agricole – suprapasunat, abandonul practicilor agricole;
- suprafețele din zona de implementare a proiectului au folosință legată de elemente de infrastructură rutieră (drumuri, poduri), nefiind afectate suprafețe naturale, lucrările fiind propuse în ampriza drumurilor (DN24D, DN24A; DJ245, DJ242F);
- lucrările propuse în arie se regăsesc fie marginal ariei protejate, fie o traversează pe distanțe reduse (circa 150 m, în zona podului peste r. Barlad (DN24D), la sud de municipiul Barlad, circa 100 m, în zona podului peste r. Barlad (DN24A), la nord de municipiul Barlad, în localitatea Simila). Lucrările sunt reprezentate de conducte de aducțiune și/sau conducte de refulare;
- la nord de localitatea Simila, paralel cu limita ariei protejate, în zona acumulării Rapa Albastra, de-a lungul drumului existent (DJ245), este propusă realizarea aducțiunii de apă. Lucrările propuse se regăsesc marginal ariei protejate în trei sectoare, pe o lungime totală de aproximativ 200 m;
- marginal unui corp din ROSCI0360, între Trestiana și Grajdani, de-a lungul DJ242F, pe o distanță de aproximativ 1.300 m, sunt propuse lucrări de realizare a aducțiunii de apă. În zona nu s-au identificat habitate de interes comunitar sau specii de interes conservativ (menționate sau nu în Formularul standard al sitului);
- de-a lungul acestui sector, vegetația din proximitatea DJ242F (unde sunt propuse lucrări), are un caracter ruderalizat. Dintre speciile de flora prezente în pășunile din vecinătate, se pot enumera: *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Trifolium repens*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium fragiferum*, *Agrostis stolonifera*, *Poa pratensis*, *Lotus tenuis*, *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Puccinellia distans*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*;
- în urma investigațiilor din teren, în zona de amplasare a lucrărilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau după sunet următoarele specii de păsări: *Passer montanus*, *Passer domesticus*, *Carduelis carduelis*, *Erithacus rubecula*, *Corvus corone cornix*.

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl.

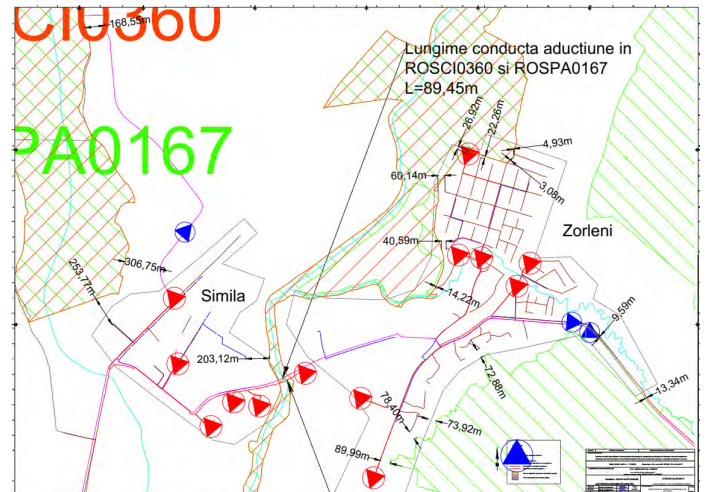
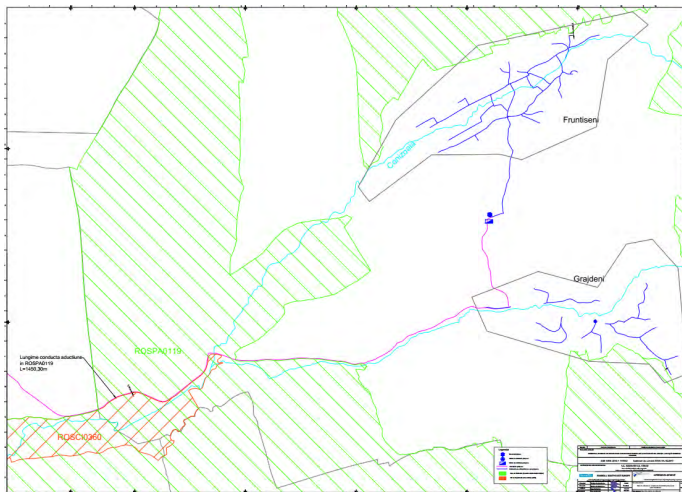
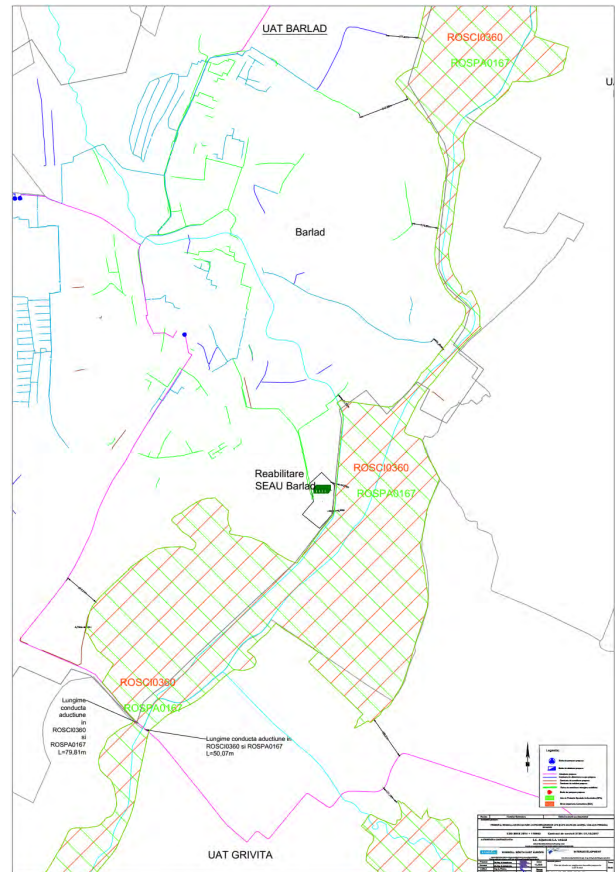
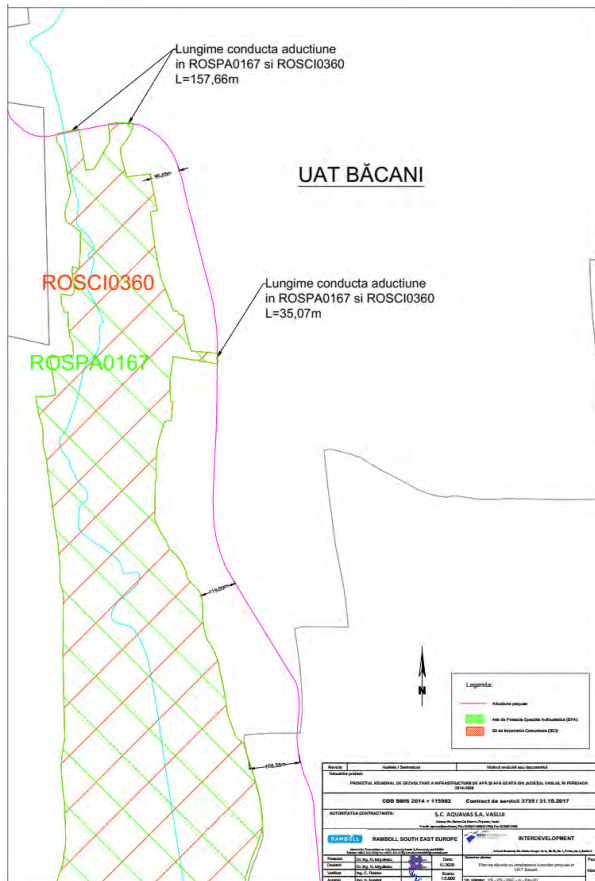


Figura 70 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului

Mamifere

Habitatele potentiale ale speciei *Lutra lutra* in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile cursurilor de apa (raul Albesti, Simila, paraul Valea Seaca) prezente pe suprafata sitului, precum si de malurile lacului de acumulare Rapa Albastra.

Cele mai apropiate lucrari situate de habitatele potentiale ale speciei sunt situate la distante de:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, intersecteaza situl pe o lungime totala de 192,73 m in zona podului peste raul Simila (zona localitatii Drujesti);

Studiu de Evaluare Adecvata

- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl pe o lungime de 112,99 m, in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Simila si Zorleni;

- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl pe o lungime de 50,07 m, in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana;

-reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 11 m.

Lucrarile propuse care intersecteaza situl nu conduc la reducere habitatului potential al speciei. In perioada de implementare a proiectului, specia nu va fi afectata, avand in vedere ca activitatea acestei specii este predominant nocturna, iar lucrarile se vor desfasura numai in timpul zilei.

Habitatul speciei *Mustela eversmanii* este reprezentat de pasuni. La nivelul sitului, habitatele de pasuni sunt preente in cea mai mare parte. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt situate la distanta de:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 200 m;

- **extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 300 m;**

- **extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 200 m;**

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m;**

reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 100 m;

Habitatul speciei *Spermophilus citellus* este reprezentat de pasuni. La nivelul sitului, habitatele de pasuni sunt prezente in cea mai mare parte. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potentiala ale speciei sunt situate la distanta de:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 200 m;

- **extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 300 m;**

- **extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 200 m;**

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m;**

- reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 100 m;

In timpul perioade de executie poate exista un potential risc de coleziune a utilajelor cu specie. Prin masurile de reducere a impactului propuse in cadrul proiectului, impactul va fi nesemnificativ.

Amfibieni si reptile

Habitatul specific speciei *Bombina bombina* este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele speciei sunt situate la distanta de:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 270 m;

- **extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 500 m;**

- **extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 400 m;**

- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m;**

- reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 50 m;

Avand in vedere ca nu se efectueaza transporturi de materiale de constructie pe drumurile din interiorul sitului sau pe drumuri de pamant, iar lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele e reproducere si **hranire ale speciei din sit și conductele vor fii montate in ampriza drumurilor existente, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.**

Habitatul specific speciei *Triturus cristatus* este reprezentat de lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele speciei sunt situate la distanta de:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, la distanta de 270 m;
- **extinderea rețelei de distribuție din Zorleni, la o distanta de 500 m;**
- **extinderea rețelei de distribuție din Barlad, la o distanta de 400 m;**
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Zorleni, la o distanta de 100 m;**

reabilitarea SEAU Barlad (existenta), la o distanta de 50 m;

Avand in vedere ca nu se efectueaza transporturi de materiale de constructie pe drumurile din interiorul sitului sau pe drumuri de pamant, iar lucrarile proiectului nu intersecteaza habitatele e reproducere si **hranire ale speciei din sit și conductele vor fii montate in ampriza drumurilor existente, impactul asupra speciei va fi nesemnificativ.**

Marimea populatiei speciei *Emys orbicularis* la nivelul sitului este necunoscuta. Speci prefera apele statatoare sau lin curgatoare cu vegetatie bogata atat submersa cat si pe maluri. Un habitata potential pentru speciei il reprezinta lacul Rapa Albastra, dar si cursursurile de apa ale raurilor Albesti, Simila si paraul Valea Seaca. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potientiale ale speciei sunt:

- conducte de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, propusa a fi amplasata in ampriza DJ245, este situata la o distanta de 325 m fata de lacul Rapa Albastra;
- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni;
- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.

Lucrarile nu vor conduce la afectarea habitatului potential si nici la reducerea efectivelor populationale. Prin masurile de reducere propuse in cadrul proiectului, aplicate in perioada de executie, habitatele si efectivele populationale vor fi protejate.

Pesti

La nivelul sitului marimea populatiei *Cobitis taenia Complex* este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potientiale ale speciei sunt:

- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni;
- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.

La nivelul sitului marimea populatiei speciei *Rhodeus amarus* este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucrari fata de habitatele potientiale ale speciei sunt:

- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni;

- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana;

-reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.

La nivelul sitului marimea populatiei speciei *Sabanejewia balcanica* este necunoscuta (conform OSC). Habitatele potentiala ale speciei sunt reprezentate de cursurile de apa ale raurilor Albesti si Simila. Cele mai apropiate lucaia fata de habitatele potentiala ale speciei sunt:

- conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24A, traverseaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagatura intre Simila si Zorleni;

- conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni, propusa a fi amplasata in ampriza DN24D, intersecteaza situl in zona podului peste raul Albesti, care face lagtura intre Barlad si Trestiana;

-reabilitarea SEAU Barlad (existenta), se invecineaza cu situl la o distanta de cca. 200 m fata de raul Albesti.

In faza de constructie va putea aparea o perturbare a speciilor de pesti prin zgomot si vibratie. Perturbarea va fi temporara, locala, de scurta durata, de intensitate redusa, reversibila la finalizarea lucrarilor.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ avand in vedere faptul ca infrastructura de transport apa, retele de distributie apa si colectare ape uzate menajere (conducte de aductiune, retele de distributie apa potabila, retele colectare ape uzate menajere, etc.) sunt pozate in subteran, prin urmare **nu vor conduce la degradarea suprafetelor habitatelor și nici la reducerea speciilor** de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.10. ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei

In cadrul proiectului sunt propuse lucrari care traverseaza si care se invecineaza cu situl de importanta comunitara ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei.

Lucrari privind sistemele de alimentare cu apa prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- unul din cele trei foraja noi propuse este situat in vecinatatea sitului la o distanta de cca. 10 m de limita sitului;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se invecineaza cu situl la o distanta de 27,06 m;**

Lucrari privind colectarea apelor uzate prevazute in cadrul proiectului invecinate si sau care se suprapun cu situl Natura 2000:

- doua din cele trei foraje noi propuse sunt situate in cadrul sitului (amplasate in partea dreapta a drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243);

- extinderea conductei de aductiune de la forajele propuse la gospodaria de apa existenta GA Iana este situata in cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;

- **extinderea conductei de aducțiune de la gospodaria de apa existenta GA Iana la gospodaria de apa existenta GA Halaresti este situata in cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;**

- noua statie de epurare Iana este propusa a fi amplasata in cadrul sitului, ocupand o suprafata de cca 4500 mp;

Studiu de Evaluare Adecvata

- conducta de refulare propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 761 m;

- conducta de evacuare ape epurate propusa a fi amplasata de-a lungul drumului comunal care face legatura intre DJ245A si DJ243, este situata in cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;

- gura de evacuare a apelor epurate in cadrul raului Tutova este situata in cadrul sitului;

Conform Formularului standard, situl a fost desemnat pentru protectia si conservarea unei specii de mamifere, trei de amfibieni si o specie de reptila de interes comunitar.

Specii

Mamifere

Lutra lutra;

Amfibieni si reptile

Bombina bombina;

Triturus cristatus;

Pelobates syriacus;

Emys orbicularis;

In cadrul ariei naturale protejate, in zona proiectului, ca urmare a investigatiilor in teren, s-au constat urmatoarele:

- presiunile si amenintarile principale sunt legate de pierderea si distrugerea claselor de habitate – rezultat al activitatilor din agricultura, al supracosutului sau lipsei cosutului, al suprapasunatului sau lipsei pasunatului, al dragarii si drenarii habitatului umed, al dezvoltarii teritoriale, al circulatiei, al activitatilor de depozitare a deseurilor;
- presiunile si amenintarile exercitate in zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritoriala, urbanizare si activitatile asociate, practicile agricole, depozitarea necontrolata a deseurilor;
- suprafetele din zona de implementare a proiectului, in ariile protejate, au in principal folosinta legata de elemente de infrastructura (drum pietruit) si pasune;
- lucrarile propuse se vor realiza, de-a lungul drumului peitruit existent (aductiuni, conducta de refulare), pe suprafetele de pasune (SEAU noua, statii de pompare, foraje, statie de cloare) sau prin gradinile gospodariilor aflate perimetral ariei protejate (canalizare, statie de pompare);
- buna parte a lucrarilor propuse se regasesc pe/la limita ariilor protejate (SEAU, foraje, statii de pompare, statia de clorare, canalizare) – pe amplasamentul acestor lucrari, ca urmare a vizitei in teren, nu au fost observate specii de plante sau animale pentru care siturile au fost desemnate. Acest fapt se datoreaza, consideram, deranjului relativ permanent pe care il exercita prezenta comunitatilor umane si a activitatilor generate de acestea. Cu toate acestea, apreciem ca habitatele prezente in zona de amplasare a unor lucrari (forajele), pot reprezenta habitate favorabile pentru prezenta speciilor de *Bombina bombina*, *Triturus cristatus* si *Emys orbicularis*. Totusi, avand in vedere suprafetele extrem de reduse ale acestor amplasamente, luand in considerare vecinatatea acestor amplasamente afectate de lucrari cu habitate similare, dar cu extindere mult mai mare, atat amonte cat si aval de amplasamentul lucrarilor, afectarea habitatelor speciilor mentionate este foarte putin probabila, atat in ceea ce priveste suprafata cat si conditiilor de calitate a acestora.
- prin realizarea lucrarilor nu se vor pierde habitate de interes conservativ sau comunitar, dar este (foarte putin) probabila afectarea unor suprafete extrem de reduse de habitat a unor specii (de ordinul zecilor de metri patrati);

- prin amplasarea unor lucrari (SEAU – pe o suprafata de circa 4.500 mp) se vor ocupa definitiv suprafete de teren in aria protejata. Pe amplasamentul SEAU nu au fost observate specii de animale sau plante de interes comunitar sau conservativ, terenul fiind folosit ca si pasune, cu o valoare naturala scazuta si rate mici de productivitate – probabil datorita suprapasunatului;
- in zonele de lunca, atat aval cat si amonte de lacurile de pe r.Tutova), precum si legat de perimetrele lacurilor, acolo unde sunt intrunite conditii faorabile de habitat (ex.stufaris, zone colmatate), este foarte posibila prezenta unor specii de amfibieni si reptile (*Bombina bombina*, *Triturus cristatus* si *Emys orbicularis*). In perioada investigatiilor in teren nu au fost observate aceste specii de amfibieni si reptile, inasa, asa cum s-a mentionat, sunt prezente habitate favorabile; in sit este posibila prezenta speciilor *Bufo bufo*, *Bufo viridis*;
- situl ofera conditii favorabile pentru prezenta speciei *Lutra lutra*, inasa in zona de amplasare a lucrarilor proiectului nu au fost observate indicii ale prezentei acestei specii (lasaturi, urme, jeleu anal);
- in urma investigatiilor din teren, in zona de amplasare a lucrarilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau dupa sunet urmatoarele specii de pasari: *Ciconia ciconia* (2 indivizi in zona Iana, aval de lacuri), *Cygnus olor* (1 individ pe lacul Puiesti), *Ardea (Egretta) alba* (2 indivizi pe lacul Puiesti), *Fulica atra* (3 indivizi pe lacul Puiesti), *Passer domesticus* (10-12 indivizi in zona Iana), *Corvus corone cornix* (4 indivizi in zona Iana);
- situl ofera conditii de viata numeroaselor grupe de nevertebrate, cu rol si impact asupra ecosistemului: polenizare, limitarea unor populatii de nevertebrate daunatoare, aerarea solului, etc. Speciile potential prezente in aria protejata se pot grupa in urmatoarele: moluste - *Helix pomatia*; anelide - *Lumbricus terrestris*; coleoptere - *Cetonia aurata*, *Protaetia (Netocia) hungarica*, *Tropinota (Epicometis) hirta*, *Carabus cancelatus*; *Melolontha melolontha*, *Coccinella septempunctata*; himenoptere - *Bombus terrestris*, *Bombus lucorum*, *Apis mellifera*; fluturi - *Neptis sappho*, *Neptis rivularis*, *Apatura illia*, *Gonepteryx rhamni*, *Lasiommata megera*, *Pararge aegeria*, *Vanessa atalanta*, *Vanessa cardui*, *Arytrura musculus*.
- specii de reptile potential prezente in sit – *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Anguis colchia* si *Emys orbicularis*.
- speciile de mamifere potential prezente in zona amplasamentelor lucrarilor sunt: *Vulpes vulpes*, *Lepus europaeus*, *Erinaceus roumanicus*, *Talpa europaea*. De asemenea, este foarte probabila prezenta unor specii de lilieci (*Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*). Alte mamifere, cu conditii favorabile de habitat in cadrul sitului: *Spermophilus citellus*, *Microtus arvalis*, *Mus spicilegus*.
- in ecosistemele acvatice ale r.Tutova si afluentilor acestuia este foarte probabila prezenta urmatoarelor specii de pesti: *Aspius aspius*, *Carasius auratus gibelio*, *Cyprinus carpio*, *Perca fluviatilis*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Stizostedion lucioperca*, *Esox lucius*.
- pe suprafetele unde sunt propuse lucrari, nu s-au identificat corpuri de vegetatie arborescenta, arbori izolati sau tufarisuri;
- fitocenozele specifice pasunilor din sit sunt cele de *Lolio-Trifolietum repentis*, *Deschampsia caespitosa*, *Agropyretum repentis*, *Juncetum gerardii* si *Agrostidetum stoloniferae*, iar speciile dominante sunt: *Agrostis stolonifera*, *Agropyron repens*, *Juncus gerardii*, *Lolium perenne*, *Trifolium repens*. Alte specii de interes sunt: *Phragmites australis*, *Lysimachia nummularia*, *Taraxacum officinale*, *Plantago media*, *Polygonum aviculare*, *Arctium lappa*, *Lotus corniculatus*, *Ononis hircina*.

In figurile de mai jos este prezentata relatia proiectului cu situl.



Figura 71 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI 0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

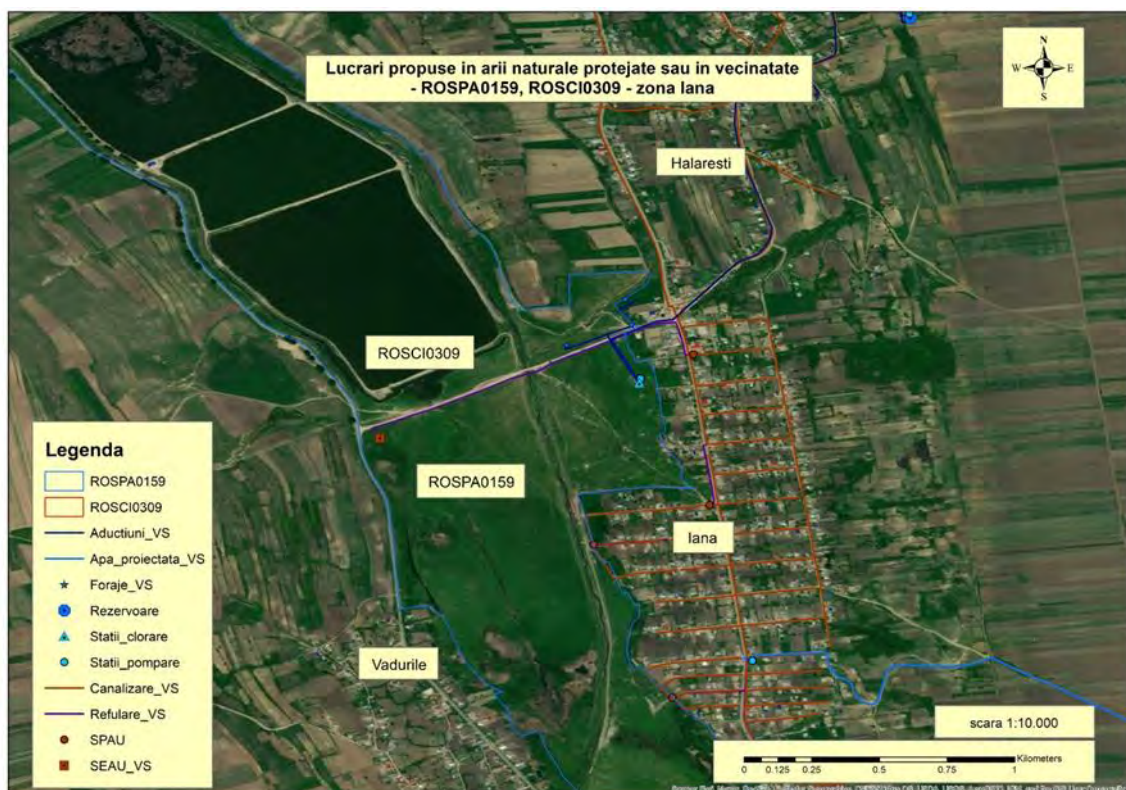


Figura 72 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata – ROSCI 0309 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

Mamifere

Habitatele potențiale ale speciei *Lutra lutra* din cadrul sitului sunt reprezentate de zonele umede (rauri, lacuri) care însumate reprezintă aproximativ 477 ha.

Locația aleasă pentru amplasarea și executia noilor foraje, precum și construcția SEAU Iana, a conductelor de refulare și evacuare a apelor epurate din cadrul SEAU nu se vor executa în cadrul habitatelor potențiale ale speciei. În zona aleasă pentru amplasarea gurii de evacuare ape epurate nu au fost identificate habitate favorabile. Cele mai apropiate habitate favorabile sunt reprezentate de lacurile Iana, situate în partea de N a sitului.

Amfibieni și reptile

Habitatele potențiale ale speciei *Bombina bombina* din cadrul sitului sunt reprezentate de zonele mlăștinoase și turbării, care reprezintă aproximativ 467 ha.

Lucrările proiectului se vor desfășura preponderent în intravilanul localității Iana. Lucrările care pot afecta temporar activitatea speciilor în cadrul sitului sunt cele de execuție a noilor foraje precum și cele de execuție a gurii de evacuare a apelor epurate în cadrul raului Tutova. Prin respectarea măsurilor propuse, impactul asupra speciilor va fi unul nesemnificativ.

Habitatele potențiale ale speciei *Triturus cristatus* din cadrul sitului sunt reprezentate de zonele mlăștinoase și turbării, care reprezintă aproximativ 467 ha.

Lucrările proiectului se vor desfășura preponderent în intravilanul localității Iana. Lucrările care pot afecta temporar activitatea speciilor în cadrul sitului sunt cele de execuție a noilor foraje precum și cele de execuție a gurii de evacuare a apelor epurate în cadrul raului Tutova. Prin respectarea măsurilor propuse, impactul asupra speciilor va fi unul nesemnificativ.

Pelobates syriacus - Conform cercetărilor recente au fost publicate lucrări în care broaște săpătoare verzi sunt indicate și în extremitatea vestică a țării (aproape de punctul în care se intersectează granițele României, Serbiei și Ungariei) și în sudul Moldovei (în județele Galați și Vrancea). În urma analizei datelor, se poate concluziona că broasca săpătoare verde (*Pelobates syriacus*) este răspândită în regiunile istorice din jumătatea sudică a României (Dobrogea, Muntenia, Oltenia și Banat) și în zone din extremitatea sudică a Moldovei. Prin urmare în zona de implementare a proiectului specia nu este prezentă.

Marimea populației speciei *Emys orbicularis* la nivelul sitului este necunoscută. Speci preferă apele statatoare sau lin curgătoare cu vegetație bogată atât submersă cât și pe maluri. Un habitat potențial pentru specia este reprezentat de lacurile Iana și Cuibul Vulturilor.

În cadrul sitului Lacurile din jurul Mascurei, suprafața ocupată definitiv de investițiile propuse (SEAU Iana, foraje, stații de pompare) este de 5.930 mp. Suprafața sitului se va reduce cu 0,052%. În zona de amplasare a investițiilor nu au fost identificate habitate de interes comunitar, prin urmare impactul este nesemnificativ.

Având în vedere cele prezentate anterior, putem afirma că lucrările propuse în cadrul proiectului nu vor conduce la afectarea habitatelor și efectivelor populationale ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă și colectare ape uzate menajere (conducte de aducțiune, rețele colectare apă uzate menajere, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului. Prin funcționarea SEAU Iana, se va asigura epurarea apelor uzate generate de populație și evacuare apelor epurate în conformitate cu prevederile legislației specifice în vigoare, astfel impactul va fi unul nesemnificativ.

C.5.11. ROSPA0096 Padurea Miclesti

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

Conducta de aductiune apa bruta de la forajele noi la aductiunea existenta Miclesti, pentru intreg sistemul Miclesti (ZAA Miclesti si ZAA Popesti), din conducte PEID De 90 mm PN10, L=0,70 km, situata la o distanta de 500 m fata de limita sitului;

Aductiune noua pentru Zona de alimentare cu apă Popesti

Conducta de aductiune apa tratata din reseaua de distributie Miclesti la la SP Popesti, din conducte PEID De 110 mm PN10, L=3,486 km, situata la o distanta de 183 m fata de limita sitului.

In cadrul sitului:

Extindere stații de tratare

❖ Gospodaria de apă existenta Miclesti

In cadrul ariei naturale protejate, in zona proiectului, ca urmare a investigatiilor in teren, s-au constat urmatoarele:

- presiunile sunt legate de modificarea practicilor de cultivare; cosire/taiere a pasunii; pasunatul; pasunatul in padure/ in zona impadurita, iar amenintarile principale sunt legate de: initierea unor proiecte de energie regenerabila (turbine eoliene), managementul silvic (prin mentinerea varstei tinere a arborilor), abandonul fantelor/pasunilor.
- presiunile si amenintarile exercitate in zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de practicile agricole;
- suprafetele din zona de implementare a proiectului, in aria protejata, au in principal folosinta legata de agricultura (terenuri arabile, faneata/pasune);
- dintre lucrarile propuse, doar STAP se va realiza in sit, celelalte lucrari (foraje, aductiune, statie pompare, statie clorare) fiind in afara sitului - fie de-a lungul drumului DJ244E, fie de-a lungul unor drumuri de exploatare;
- prin realizarea lucrarilor nu se vor pierde habitate de interes conservativ sau comunitar. Prin constructia STAP Miclesti se va ocupa o suprafata de circa 1.000 mp din cadrul sitului. Pe amplasamentul propus pentru constructia STAP in prezent terenul are folosinta agricola – teren arabil, cultivat cu grau;
- in zonele de lunca ale raurilor din sit, avand in vedere conditiile de habitat, este foarte posibila prezenta unor specii de amfibieni (*Hyla orientalis*, *Bufo viridis*, *Bufo bufo*, *Rana dalmatina*). In perioada investigatiilor in teren nu au fost observate aceste specii de amfibieni, inasa cum s-a mentionat, sunt prezente habitate favorabile, iar in ceea ce priveste amplasamentele lucrarilor, aceste habitate sunt in special in zona forajelor (lunca r.Rac-Iaz);
- in urma investigatiilor din teren, in zona de amplasare a lucrarilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau dupa sunet urmatoarele specii de pasari: *Buteo buteo* (1 individ, la nord de amplasamentul Gospodariei de apa Miclesti), *Ciconia ciconia* (1 individ in zona acumularii Solesti, la sud de aria protejata), *Circus aeruginosus* (1 individ la nord de acumularea Solesti, in afara ariei protejate), *Passer domesticus* (10-12 indivizi in zona Iana), *Carduelis carduelis* (2 indivizi zona Miclesti), *Sturnus vulgaris* (20-25 indivizi, in zona Miclesti), *Corvus frugilegus* (8-10 indivizi la sud de Miclesti, in zona forajelor), *Columba palumbus* (6 indivizi in zona Miclesti);

- datorita prezentei acumularii Solesti, la sud de aria protejata, la peste 1 km, este foarte probabila prezenta unor specii de pasari dependete de habitate acvatice;
- specii de reptile potential prezente in sit – *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Anguis colchia*, *Triturus cristatus*, *Coronella austriaca* – nu au fost observate in vecinatatea amplasamentelor lucrarilor proiectului;
- speciile de mamifere potential prezente in zona amplasamentelor lucrarilor sunt: *Vulpes vulpes*, *Lepus europaeus*, *Erinaceus roumanus*, *Cricetus cricetus*, *Microtus arvalis*. De asemenea, este foarte probabila prezenta unor specii de lilieci (*Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis myotis*);
- pe suprafetele unde sunt propuse lucrari, nu s-au identificat corpuri de vegetatie arborescenta. In zona STAP Miclesti, unde sunt propuse lucrari, sunt 3 arbori (*Juglans regia*).

In figura de mai jos este prezentata relatia proiectului cu situl.

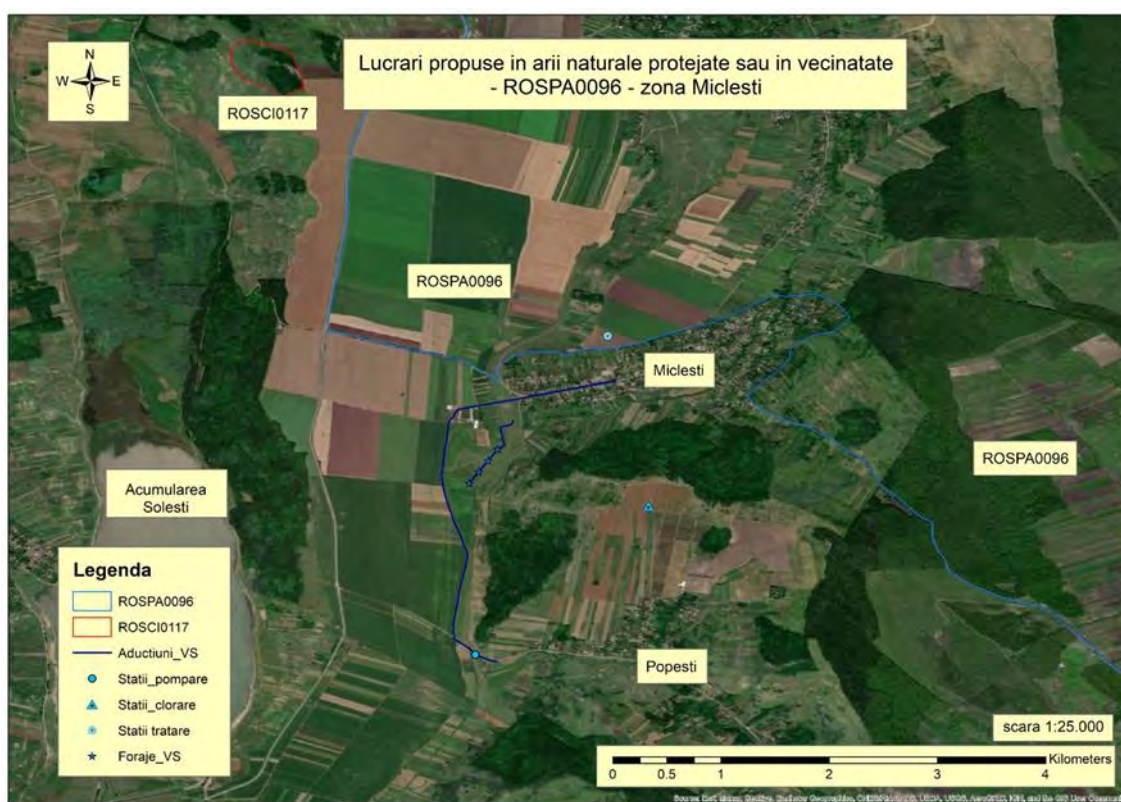


Figura 73 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0096 Padurea Miclesti

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Cuibărește în poieni nu prea mari, pe sol lipsit de vegetație, în zone necultivate, păduri, poieni cu arbori bătrâni, plantații de arbori tineri, uneori chiar și pe dune de nisip. Habitatul favorabil speciei se afla la distanța de minim 1200 m fata de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Specia interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane. Habitatul favorabil al speciei se află situat la distanțe de cca. 1000 m față de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole. Zonele de cuibărit sunt legate îndeosebi de fânețele umede, dar și de cele uscate și mai rar de unele culturi; cuibărește la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; Habitatul favorabil de cuibărit al speciei este situat la distanța de cca.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		8700 m față de amplasamentul STAP Miclesti care este situat in cadrul sitului. Zonele umede importante pentru specie sunt regăsite în partea de E a sitului, mai exact în partea de N a localității Podu Oprii, la distanță de 8400 m fata de STAP Miclesti. Avand in vedere distanțele mari fata de habitat, impactul proiectului asupra habitatelor speciei este nesemnificativ.
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de <i>Quercinee</i> , dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Față de habitatele specifice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropoc (de exemplu în fâșiile de plopi de pe marginea drumurilor). Față de habitatele specifice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină preferă lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Este o specie omnivoră care se hrănește preponderent cu semințe, dar și cu nevertebrate mici, pe care le adună de pe sol. Cele mai apropiate lucrări de habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de STAP Miclesti situata în cadrul sitului, la o distanță de cca. 350 m.
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, stâncoase, din tundră, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Cele mai apropiate lucrări sunt situate la cca. 1500 m și sunt reprezentate de amplasamentul STAP Miclesti și conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1400 m (STAP Miclesti) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1400 m (STAP Miclesti) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tratate în mod tradițional extensiv, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere. Arată o preferință pentru solurile nisipoase, acide și aride cu vegetație ierboasă rară și scurtă (sub 5 cm). Cele mai apropiate lucrări față de habitatele caracteristice speciei sunt situate la o distanță de cca. 1200 m (STAP Miclesti) și la 1300 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A234	<i>Picus canus</i>	Specia preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, <i>Larix decidua</i> . Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor, de aceea populații semnificative se pot întâlni în pădurile de luncă. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
Specii de pasari asociate cu habitate mixte terestre deschise + paduri din Anexa 1		
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1000 m STAP Miclesti și la 800 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajștiile, terenurile agricole și pășunile umede. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A087	<i>Buteo buteo</i>	Este caracteristică regiunilor colinare cu multe tipuri de habitate, dar apare și la câmpie sau la munte, unde poate fi văzută stând pe stâlpi sau pe alte suporturi înalte folosite ca posturi de observație. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1100 m STAP Miclesti și la 1000 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Specia vânează la asfințit, fiind foarte activă seara, când vânează păsările care se strâng în stoluri pentru înnoptare. Ocazional, vânează și pe timp de noapte. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A208	<i>Columba palumbus</i>	Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite. Este comună în pădurile rare, preferându-le pe cele de stejar. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. STAP Miclesti este situata la o distanță de cca. 350 m față de habitatele speciei, iar conducta de aducțiune Miclesti – Popești este situată la o distanță de cca. 780 m față de habitatele caracteristice.
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise, în zăvoaie și păduri de luncă, dumbrăvi, plantații și livezi bătrâne. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Specia trăiește în păduri mai compacte, mixte sau în păduri de conifere. Evită zonele fără copaci, dar poate zbura în astfel de zone pentru a se hrăni. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Miclesti și la 1500 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești.

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A214	<i>Otus scops</i>	Cuibărește în zonele de câmpie și de deal, încălzite și aride, la altitudini mai joase. Apare frecvent în zonele temperate și mediteraneene, dar și în cele stepice și oceanice. Deoarece este o specie nocturnă, arborică, care vânează în zonele deschise, are nevoie de suprafețe întinse, acoperite cu arbori, care asigură locuri potrivite pentru odihnă și cuibărit și care se află în vecinătatea habitatelor bogate în insecte. Fata de habitatele caracteristice speciei, cele mai apropiate lucrări sunt situate la o distanță de cca. 1600 m STAP Micleşti și la 1500 m conducta de aducțiune Micleşti – Popești.
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica este una dintre cele mai comune specii cuibăritoare din localități. Apariția sa depinde în mare parte de creșterea animalelor domestice. De obicei ocolesc pădurile întinse și zonele foarte uscate. Fiind o specie care prefera locurile antropizate aceste poate fi întâlnită în localitatea Micleşti. Lucrarile de pozare a conductei de aducțiune nu vor conduce la afectarea habitatelor speciei și nici la reducerea zonelor de odihnă și reproducere, acestea. Implementarea proiectului nu va genera impact negativ asupra habitatelor și a efectivelor populaționale.
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Specia preferă habitatele deschise și stancoase, dar poate fi întâlnită frecvent și în interiorul localităților (sate, orase) unde poate fi găsită doar în apropierea clădirilor, evitând parcurile și grădinile. Specia mai poate fi întâlnită în regiunile cu păduri, preferând zona de liziera a acestora. Având în vedere preferințele speciei vis a vis de habitatele de odihnă și reproducere, putem estima faptul că proiectul nu va conduce la afectarea acestora, lucrarile proiectului fiind situate la distanțe considerabile față de habitat. Referitor la habitatele de hranire (terenuri deschise, versanți stancoși), proiectul nu va afecta aceste zone, lucrarile de construcția a STAP Micleşti nu vor conduce la reducerea habitatelor de hranire ale speciei.
Specii de pasări asociate cu habitate terestre agricole (deschis) din Anexa 1		
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee (incluzând și cerealele), lipsind din regiunile aride și noroioase. Prin construcția STAP Micleşti, habitatele caracteristice speciei nu vor fi reduse. Având în vedere preferințele pentru zonele deschise, în timpul execuției lucrarilor la STAP Micleşti specia va utiliza habitatele din vecinătate, prin urmare impactul asupra speciei va fi unul nesemnificativ.
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminșurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare sau cele de munte. Lucrarile proiectului sunt situate la distanțe de cca. 1500 m (STAP Micleşti) și cca. 1100 m (conducta de aducțiune Micleşti-Popești). Având în vedere distanțele mari față de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Specia este întâlnită în regiunile de deal și de câmpie, în vegetația deasă din pășuni, în tufișurile de pe malurile râurilor și pe câmpurile cultivate în special cu cereale sau leguminoase. Fata de habitatele specifice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distanțe de cca. 500 m (STAP Micleşti) și cca. 1300 m (conducta de aducțiune Micleşti-Popești). Având în vedere distanțele considerabile față de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Cuibărește în aproape toate tipurile de habitate, cu excepția pădurilor închise și a regiunilor total lipsite de copaci. Fata de habitatele speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distanțe de cca. 1000 m (STAP Micleşti) și cca. 1200 m (conducta de aducțiune Micleşti-Popești). Având în vedere distanțele considerabile față de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.
A299	<i>Hippolais icterina</i>	Specia este răspândită în mod special în grădini, păduri cu frunze cazatoare, cu subarboret bogat dar și în păduri mixte. Fata de habitatele speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distanțe de cca. 1500 m (STAP Micleşti) și cca. 1600 m (conducta de aducțiune Micleşti-Popești). Având în vedere distanțele considerabile față de habitatele specifice speciei, impactul va fi unul nesemnificativ.
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însoțite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoțiti și fânețe. Pentru cuibărit necesită pereți și maluri abrupte, uscate, de argilă, nisip, piatră de nisip moale, laterit sau pământ. În zona de implementare a proiectului, respectiv amplasamentul STAP Micleşti, nu rezează habitat favorabil speciei. Având în vedere faptul că suprafața habitatelor deschise, terenuri arabile, pasini, etc. sunt bine reprezentate la nivelul sitului, impactul proiectului asupra acestora este nesemnificativ.
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufișuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special pășunile și câmpurile cu cereale. Amplasamentul propus pentru construcția STAP Micleşti este situat în cadrul unui teren agricol. În perioada de execuție a lucrarilor se va genera un impact temporar asupra speciei cauzat de zgomot. Luând în calcul suprafețele mari de terenuri agricole, câmpuri deschise, din cadrul sitului, se preconizează faptul că specia va utiliza habitatele din vecinătate, astfel impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A262	<i>Motacilla alba</i>	Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare și coaste de mare. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 8700 m (lacul din partea de E a localității Podu Orpii) față de amplasamentul STAP Micleşti care este situat în cadrul sitului. Un alt habitat potențial folosit de specie este și lacul situat în partea de SE a localității Serbotesti, aflat în afara sitului Natura 2000. Având în vedere distanțele mari față de habitat, impactul proiectului asupra habitatelor speciei este nesemnificativ.
A260	<i>Motacilla flava</i>	Trăiește în habitate deschise, precum pășuni, fânețe, terenuri arabile, mlaștini, pășuni în apropierea apelor sau a stațiilor de epurare. Habitatele speciei sunt situate la o distanță de cca. 8700 m, lacul din partea de E a localității Podu Orpii și zonele mlaștinoase situate în partea de S a lacului. Fiind o specie care se hrănește frecvent în vegetația scundă a malurilor de râuri și a zonelor umede, proiectul nu va genera impact negativ asupra habitatelor speciei, intrucat lucrarile sunt situate la distanțe mari față de acestea.
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi pășunile, terenurile destelente și întinderile pietroase. S-a adaptat la culturile agricole, deși nu le preferă, și tolerează vecinătatea locuințelor umane. Fata de habitatele specifice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distanța de cca. 320 m (STAP Micleşti) față de

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		pasunile din zona. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului din cadrul sitului se vor desfasura pe o perioada scurta de timp si in zona lucrarilor nu au fost identificate habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufişuri și mărăcini, pe care le ocupă de la nivelul mării până la regiuni mai înalte, ajungând inclusiv deasupra liniei superioare a pădurilor, în zonele alpine. Fata de STAP Miclesti care este propusa a se executa in cadrul sitului, habitatele specifice speciei sunt situate la o distanta de cca. 450 m. Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului din cadrul sitului se vor desfasura pe o perioada scurta de timp si in zona lucrarilor nu au fost identificate habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia poate fi întâlnită de la altitudini joase, începând cu 300 m, unde cuibărește în păduri de foioase, până în zonele montane. Fata de STAP Miclesti, habitatele favorabile speciei sunt situate la o distanta de 1500 m. Avand in vedere distanta mare fata de habitatul speciei, impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A310	<i>Sylvia borin</i>	Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufişuri dense și liziere de pădure. Sunt preferate zonele umbroase cu arbuști și vegetație erbacee, dar și pădurile adiacente râurilor sau chiar trestiișurile. Fata de STAP Miclesti, habitatele favorabile speciei sunt situate la o distanta de 1500 m. Avand in vedere distanta mare fata de habitatul speciei, impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A309	<i>Sylvia communis</i>	Silvia de câmp este o pasăre caracteristică zonelor joase. Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă, având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărăcini și tufişuri. Cele ai apropiate habitate fata de STAP Miclesti sunt situate la o distanta de cca. 2000 m. Avand in vedere distanta mare fata de habitatele specifice speciei, proiectul nu va conduce la reducere acestora, impactul fiind unul nesemnificativ.
A232	<i>Upupa epops</i>	Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici, grupuri izolate sau aliniamente de copaci de-a lungul pământurilor arabile sau al pășunilor. Cele mai apropiate lucrări față de habitatele specifice sunt situate la distanțe de cca. 1000 m STAP Miclesti și la 800 m conducta de aducțiune Miclesti – Popești. Avand in vedere distanta mare fata de habitatele specifice speciei, proiectul nu va conduce la reducere acestora, impactul fiind unul nesemnificativ.
Specii de pasari asociate cu habitate litorale, pasari de tarm din Anexa 1		
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret, în parcuri, lunci și tufărișuri, adesea în apropierea zonelor umede, dar și în zone mai aride cu tufişuri dese. Foarte frecvent poate fi întâlnită în habitate antropizate, precum livezi, grădini și parcuri din localități.
A249	<i>Riparia riparia</i>	Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe pășuni și mlaștini, de obicei în apropierea râurilor și a lacurilor. Habitatele de mlaștina din cadrul sitului sunt situate în partea de SE a localitatii Podu Opii, la o distanta de 8700 m fata de STAP Miclesti. Avand in vedere distanta mare fata de habitat, impactul proiectului este nesemnificativ.
Specii de neincluse în Anexa I asociat cu habitate terestre de paduri		
A221	<i>Asio otus</i>	Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile sau în cuiburi abandonate de corvide de-a lungul aliniamentelor de arbori și tufe, în parcuri sau plantații, precum și în livezi bătrâne, în alte zone împădurite din localități sau de la marginea acestora. Cele mai apropiate lucrări fata de habitatele speciei sunt situate la o distanta de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitat, impactul este unul nesemnificativ.
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Este o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen, dar arealul ei se extinde și în zona altor specii de foioase, cu copaci înalți, bogați în fructe de mărime potrivită, cum ar fi fagul, frasinul, ulmul, platanul sau paltinul. Zboară în coronamentul copacilor sau staționează de multe ori pe vârful crengilor. Cele mai apropiate lucrări fata de habitatele speciei sunt situate la o distanta de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitat, impactul este unul nesemnificativ.
A207	<i>Columba oenas</i>	Porumbelul de scorbură preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși sau parcurile mari rărite în care se găsesc poieni și suprafețe libere cu arbori bătrâni, în scorburile cărora își construiește cuibul. Cele mai apropiate lucrări fata de habitatele speciei sunt situate la o distanta de cca. 1500 m (STAP Miclesti). Avand in vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitat, impactul este unul nesemnificativ.
A361	<i>Serinus serinus</i>	Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere. Habitatele caracteristice speciei sunt situate la distanta de cca. 1700 m fata de STAM Miclesti si la cca. 1500 m fata de conducta de aducțiune Miclesti-Popești. Impactul este nesemnificativ, avand in vedere distanțele mari la care sunt situate lucrarile fata de habitat.
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase, însă în această perioadă poate fi găsită și în localități, acolo unde sunt livezi, parcuri sau grădini bogate în copaci și tufişuri. Habitatele caracteristice speciei sunt situate la distanta de cca. 1700 m fata de STAM Miclesti si la cca. 1500 m fata de conducta de aducțiune Miclesti-Popești. Impactul este nesemnificativ, avand in vedere distanțele mari la care sunt situate lucrarile fata de habitat.



Figura 74 Amplasamentul lucrarilor din zona Miclesti – foraje (stanga), gospodaria de apa (dreapta)

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanță mare față de habitatele potențiale de cuibărire, hranire și odihnă ale speciilor și nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate în lucrări sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durată scurtă, intermitente, de mică amploare, iar traficul de șantier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra mărimii populațiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibărire, hranire și odihnă a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spațial, temporal sau intensitatea utilizării habitatelor acestor specii.

Deși lucrarile de extindere a GA Miclesti sunt situate în cadrul sitului, în zona nu au fost identificate habitate specifice speciilor. Lucrarile de pozare a conductei de aducțiune sunt amplasate în intravilanul localității și nu intersectează habitatele potențiale de cuibărire și odihnă a speciilor.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare a speciilor menționate în Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere că activitatea STAP Miclesti se va desfășura în cadrul amplasamentului propus. Prin urmare riscul de degradarea a habitatelor este unul redus.

C.5.12. ROSPA0168 Raul Prut

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinătatea sitului după cum urmează:

- Falciu - extindere rețea de alimentare cu apă L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente, la o distanță de 122 m față de limita sitului;
- Falciu - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri și 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm, la o distanță de 26,39 m față de limita sitului;**

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 75 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0168 Raul Prut

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise din Anexa 1		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de malurile raului Prut, iar fata de acestea lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situata la o distanta de cca. 1100 m, iar lucrarile de extindere a retelie de canalizare sunt situate la o distanta de 50 m. Avand in vedere gradul de antropizare a zonei probabilitatea ca specia sa cuibareasca pe malurile localitatii Falcu sunt mici. In schim, malurile raului Prut situate in Republica Moldova prezinta habitate favorabile pentru cuibarit. Avand in vedere cele prezentate, impactul proiectului asupra habitatelor este nesemnificativ.
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Dieta în teritoriile de cuibărire este formată din specii vegetale. Cuibareste in Nordul Siberiei, in Romania ajungand ocazional. În cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în timpul zilei pe culturile agricole, la început cu boabele de porumb care au rămas risipite după recoltare, iar mai apoi cu grâu de toamnă (uneori și cu rapiță). Seara înnoptează pe lacuri, iar când acestea îngheață, se așază și pe mare. Specia este prezenta in Romania in timpul iernii. Habitatele de hranire a speciei in zona de implementarea a proiectului sunt reprezentate de terenurile agricole unde gasesc hrana. Fata de habitatele de hranire, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 500 m (extinderea rețelei de alimentare cu apa) si 350 m (extinderea rețelei de canalizare). Avand in vedere faptul ca lucrarile se vor desfasura in cadrul localitatii Falcu, de-a lungul drumurilor existente, riscul de perturbare a speciei este redus.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb este caracteristică zonelor umede de apă dulce, bogate în vegetație. Se hrănește cu pești mici, insecte adulte și larvele acestora, crustacee, melci și broaște de talie mică. Habitatele favorabile speciei sunt reprezentate de malurile raului Prut cu vegetatie bogata. Lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 1100 m (extinderea rețelei de alimentare cu apa), iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare sunt situate la o distanta de 50 m. Implementarea proiectului nu va conduce la reducerea suprafetelor habitatului speciei si nici la afectarea efectivelor populationale. Avand in vedere arealul mare al habitatelor, in timpul lucrarilor specia va utiliza habitatele invecinate din cadrul sitului, astfel impactul fiind unul nesemnificativ.
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Preferă atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundentă. De asemenea, este întâlnită și pe lacurile cu vegetația mai puțin dezvoltată și în bazinele sau heleșteiele de mici dimensiuni. În vecinătatea zonelor umede, unde se concentrează în efective mai mari, pot fi frecvent observate pe terenurile agricole cultivate sau pe arături, unde pasc deseori în compania grupurilor de găște sălbatice. Cele mai apropiate habitate caracteristice speciei (lacuri cu vegetatie palustra), fata de lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2800 m si la o distanta de cca. 2000 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de canalizare. Avand

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		in vedere faptul ca specia poate fi intalnita si in cadrul culturilor agricole, putem preconiza ca impactul asupra speciei este redus intrucat lucrarile proiectului se vor desfasura in ampriza drumurilor existente, prin urmare impactul este nesemnificativ.
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Având în vedere faptul ca specia are o prezenta redusa in Romania, fiind intalnita numai in perioada de iarna, aproximam ca proiectul nu va afecat efectivele populationala, impactul fiind nesemnificativ.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile etc. Caută hrană la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetație palustră bogată. Cuibărește aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri, plantații de plop etc.). Habitatele favorabile speciei în cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate în cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Având în vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.
Specii de pasari dependente de habitate cu apa mica (litorale) din Anexa I		
A166	<i>Tringa glareola</i>	Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlăștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone măloase cu apă de mică adâncime. Fiind o specie migratoare, habitatele favorabile din cadrul sitului sunt utilizate temporara. Lucrarile proiectului sunt situate la distanțe de cca. 1100 m (extinderea rețelei de alimentare cu apa) și cca. 50 m (extinderea rețelei de canalizare) fata de malurile raului Prut, care reprezinta habitat caracteristic pentru specie. Având în vedere faptul ca specia nu are o prezenta constanta in cadrul sitului, respectiv in zona proiectului, estimama ca impactul este unul nesemnificativ.
Specii de psari dependente de stufaris din Anexa I		
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajști inundate, canale, heleșteie etc. Se hrănește în ape puțin adânci în zone inundate cu vegetație bogată, mlaștini, pe malurile apelor, ale canalelor. Habitatele favorabile speciei în cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate în cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Având în vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Este specia cea mai tăcută dintre egrete. Cuibărește în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Habitatele favorabile speciei în cadrul sitului sunt reprezentate de lacurile formate în cadrul acestuia. Lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa sunt situate la o distanta de cca. 2700 m, iar lucrarile de extindere a rețelei de canalizare fiind situate la o distanta de cca. 2000 m. Având în vedere faptul ca lucrarile proiectului sunt situate la distante mari fata de habitate, impactul proiectului este nesemnificativ.
Specii asociate cu habitate terestre din Anexa I		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Cuibărește în zone aride și semidesertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepa sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari, care alternează cu terenuri deschise, sau zonelor costiere. Habitatele specifice de hranire sunt reprezentate de terenurile agricole și pajistile din zona proiectului. Specia vaneaza prada din aer prin planare în cercuri largi. Implementarea proiectului nu conduce la disturbarea speciei intrucat lucrarile proiectului se desfasoara in cadrul localitatii Falciu, iar pozarea conductelor se face in acostamentul drumurilor. In zona proiectului nu au fost identificate habitate de odihna/reprducere a speciei, prin urmare putem mentionat ca impactul proiectului este nesemnificativ.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Având în vedere faptul ca lucrarile propuse prin proiect se vor realiza preponderent în cadrul localitatilor, iar conductele vor fi amplasate în acostamentul drumurilor existente, habitatele speciei nu vor fi afectate. Un potential impact asupra speciei poate fi cauzat de zgomot în perioada de implementare a proiectului, acesta având un efect temporara și reversibil. Prin respectarea masurilor de reducere în timpul executiei lucrarilor, impactul proiectului va fi unul nesemnificativ.
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. Habitatele favorabile speciei sunt situate în zonele cu arbori batrani. Fata de aceste zone, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 1300 m (extinderea rețelei de distributie), respectiv cca. 600 m (extinderea rețelei de canalizare). Având în vedere faptul ca habitatele caracteristice sunt intalnite pe suprafețe mari, iar lucrarile proiectului nu le intersecteaza, putem mentionat ca impactul este nesemenificativ.
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Uliganul pescar este o specie caracteristică regiunilor cu habitate acvatice permanente, stătătoare sau cu un curs lent, cu apă dulce, salmastră sau sărată. Vânează la o distanță de până la 14 km de la cuib. Cuibul este așezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii rețelelor electrice, la o distanță de 3-5 km de o zonă umedă.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		In zona localitati Falciu nu au fost indentificate cuiburi in intravilanul/ extravilanul localitatii. Posibile habitate de cuibarit pot fi intalnite in cadrul habitatelor forestiere intalnite la nivelul sitului, iar cele mai apropiate zone fiind situate la o distanta de cca. 3600 m fata de zona de pozare a retelor de apa si canalizare.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră. Pe raza localitatii Falciu nu au fost identificate cuiburi de barza. Specia poate fi intalnita in cadrul sitului in zonele mlastinoase sau a baltilor. Fata de cele mai apropiate habitate specifice speciei, lucrarile proiectului sunt situate la distante de cca. 2600 m (extinderea retelei de alimentare cu apa), respectiv cca. 1400 m (extinderea retelei de canalizare). Avnd in vedere distantele mari fata de habitate si faptul ca specia este obijnuita cu factorul antropic, putem estima ca impactul este nesemnificativ.
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Este o specie retrasă și sfioasă, care cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le folosește mai mulți ani și pe care le repară și le consolidează în fiecare an. Lucrarile de extindere a retelei de alimentare si canalizare, sunt situate la o distanta de cca. 3500 m fata de zonele impadurite din cadrul sitului, care reprezinta habitate de odihna si reproducere a speciei. Avand in vedere faptul ca evita zonele antropizate, estimama ca impactul asupra efectivelor populationala si a habitatelor este nesemnificativ.
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Cuibul este plasat de regulă în arborii înalți din liziere sau rariști de pădure. Cele mai apropiate habitate de lucrarile de extindere a retelei de distributie si a retelei de canalizare, sunt situate la o distanta de cca. 3500 m. Implementarea proiectului nu va conduce la diminuare efectivelor populationala, si nici la reducerea suprafetei habitatului, aceste fiind propuse a fi executata in acostamentul drumurilor existente din cadrul localitatii. Prin urmare, impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Mai rar cuibărește în culturi agricole intensive (de exemplu în cereale). Teritoriul de hrănire cuprinde zone umede și terenuri agricole (cu o preponderență mai mare în afara perioadei de cuibărit). Se hrănește în principal cu vertebrate acvatice sau terestre de mărime mică sau medie. Habitatetele favorabile speciei sunt prezente in mai multe locatii in cadrul sitului, iar cele mai apropiate de zona de implementare a proiectului sunt situate la o distanta de cca. 2600 m (extinderea retelei de alimentare cu apa), respectiv cca. 1400 m (extinderea retelei de canalizare). Avnd in vedere distantele mari fata de habitate si faptul ca specia este obijnuita cu factorul antropic, putem estima ca impactul este nesemnificativ.
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânt este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru înnoptare în număr mare. Înnoptează în copaci și chiar pe sol. Lucrarile de extindere a retelei de distributie sunt situate la o distnata de cca. 2600 m fata de zonele umede din cadrul sitului, iar lucrarile de extindere a retelei de canalizare menajera sunt situate la o distanta de cca. 1400 m fata de habitatele caracteristice. Luand in considerare distantele mari fata de habitate, impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Hrana este procurată îndeosebi de pe terenuri arabile și pășuni, specia având o preferință semnificativă pentru pârltoage. Luand in considerare faptul ca lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare se vor realiza in acostamentul drumurilor existente, habitatele de hranire (terenurile agricole), respectiv habitatele de odihna (habitate semideschise cu arbori singuratici) nu vor fi afectate de implementarea proiectului.
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de <i>Quercinee</i> , dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Răspândirea speciei corespunde în general cu răspândirea carpenului (<i>Carpinus betulus</i>). Cele mai apropiate habitate caracteristice speciei sunt situate la o distanta de cca. 3600 m fata de investitiile proiectului din localitatea Falciu. Implementarea proiectului va avea un impact nesemnificativ asupra habitatelor si efectivelor populatiei.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Este cea mai antropizată specie de ciocănitoare, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare, cu puternic impact antropic (de exemplu în fâșiile de plopi de pe marginea drumurilor). Cele mai apropiate habitate potentiale ale speciei sunt situate la o distnat de cca. 1200 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie, respectiv cca. 600 m fata de lucrarile de extindere a localitatii Falciu.
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Cele mai apropiate habitate de lucrarile de extindere a retelei de distributie si a retelei de canalizare, sunt situate la o distanta de cca. 3500 m. Implementarea proiectului nu va conduce la diminuare efectivelor populationala, si nici la reducerea suprafetei habitatului, aceste fiind propuse a fi executata in acostamentul drumurilor existente din cadrul localitatii. Prin urmare, impactul proiectului este unul nesemnificativ.
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. Cele mai apropiate

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		habitate potientiale ale speciei sunt situate la o distnat de cca. 1200 m fata de lucrarile de extindere a retelei de distributie, respectiv cca. 600 m fata de lucrarile de extindere a localitatii Falciu.
A098	<i>Falco columbarius</i>	În România, fiind oaspete de iarnă, se întâlnește în habitate variate din regiuni deschise de câmpie sau de deal, cu precădere în zonele agricole. Habitatul favorabil în cadrul sitului este reprezentata de zonele de pasuni, dar poate fi intalnit si in cadrul terenurilor agricole din vecinatatea sitului. Habitatele potientiale ale speciei se afla la distanta de cca. 370 m (extinderea retelei de canalizare Falciu).
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcișiuri. Habitatele potientiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 300 m fata de investitiile din localitatea Falciu.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfranciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatele potientiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 400 m fata de investitiile din localitatea Falciu.
A234	<i>Picus canus</i>	Specia este prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de zadă, <i>Larix decidua</i> . Îi plac porțiunile de pădure mai umede și de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor; Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distnat de cca. 780 m fata de investitiile din localitatea Falciu.
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfranciocul roșiatic (<i>Lanius collurio</i>). Habitatele potientiale ale speciei se afla la o distanta de cca. 300 m fata de investitiile din localitatea Falciu.
Specii de pasari dependente de habitate acvatice deschise care nu stunt incluse in Anexa 1		
A052	<i>Anas crecca</i>	În România poate fi întâlnită în special în pasaj și în perioada de iarnă, într-o varietate de habitate acvatice: ape costiere de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri, estuare, delte, lagune și mlaștini. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la distanta de 1500 m fata de investitiile propuse in localitatea Falciu.
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare este o specie care se adaptează cu ușurință la o multitudine de habitate, din zonele de tundră până în cele subtropicale, habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de mică adâncime. Habitatele potientiale ale speciei sunt reprezentate de cursul de apa al raului Prut si de lacurile din cadrul sitului. Cele mai apropiate investitii din localitatea Falciu sunt situate la distanta de cca. 200 m.
A067	<i>Bucephala clangula</i>	În România este o specie foarte rar cuibăritoare, semnalările recente fiind din zona Deltei Dunării. În schimb este o specie frecventă în timpul migrației și al iernii. Habitatele potientiale ale speciei sunt situate la o distanta de cca. 1500 m fata de investitiile din localitatea Falciu.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta mare fata de habitatele potientiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire și odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spațial, temporal sau intensitatea utilizării habitatelor acestor specii.

Rețele sunt amplasate în ampriza drumurilor, preponderent în intravilanul localitatilor și nu intersectează situl sau alte habitate potientiale ale speciilor din cadrul sitului Natura 2000.

Implementarea proiectului nu va conduce la deteriorarea stării chimice și a elementelor fizico-chimice ce definesc starea ecologică actuală a corpurilor de apă. Apele colectate din localitatea Falciu vor fi epurate la SEAU Berezeni, emisar Garla Boul Batran.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciilor mentionate in Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă și colectare ape uzate menajere (conducte de aducțiune, rețele colectare apă uzate menajere, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.13. ROSPA0162 Manjesti

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinatatea sitului după cum urmează:

Studiu de Evaluare Adecvata

Manjesti - Extinderea rețelei de distribuție cu L=7,953 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 216 brașamente noi, la o distanță de 791, 62 m față de limita sitului.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000.



Figura 76 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0162 Manjesti

În cele ce urmează este prezentată relația proiectului cu habitatele speciilor de avifaună din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii incluse în Anexa I asociate cu habitate mixte terestre: deschise + păduri		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Cuibărește în zone aride și semidesertice, dar și în zone montane. Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate pe limita estică a sitului, la distanță de cca. 2360 m față de investițiile din localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distribuție). Având în vedere distanța față de habitate, impactul este nesemnificativ.
Specii incluse în Anexa I asociate cu habitate terestre agricole (deschise)		
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele potențiale ale speciei din cadrul sitului, sunt situate la o distanță de cca. 1000 m, față de investițiile propuse în localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distribuție). Având în vedere distanța față de habitate, impactul este nesemnificativ.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Habitatele potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 1000 m, față de investițiile propuse în localitatea Manjesti (extinderea rețelei de distribuție). Având în vedere distanța față de habitate, impactul este nesemnificativ.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcinișuri. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Manjesti. Având în vedere distanța față de habitate, impactul este nesemnificativ.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate la o distanță de cca. 1600 m față de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Manjesti. Având în vedere distanța față de habitate, impactul este nesemnificativ.

Studiu de Evaluare Adecvată

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate litorale si ripariene		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitate potențiale ale speciei sunt reprezentate de malurile acumularii Manjesti, acestea fiind situate la o distanță de cca. 1300 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti. Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemnificativ
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitatele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape puțin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m. Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemnificativ
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m. Avand in vedere distanta fata de habitate, impactul este nesemnificativ
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate de stufaris		
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stof este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distanță de cca. 1100 m.
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	A fost observat mai frecvent în zone cu acoperire mare de lăcuș de apă, cu arbori mari în apropiere, în bălți cu apă dulce sau sălcete care au perdea de stufăriș dens. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Manjesti sunt situate la o distanță de cca. 1100 m.
Specii incluse in Anexa I asociate cu habitate acvatice		
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa si a celor maloase. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul favorabil speciei este situat in zona lacului de acumulare Manjesti si in partea de N a lacului unde se regasesc zone mlastinoase. Fata de habitatul speciei, lucrarile propus in cadrul localitatii Manjesti sunt situate la o distanta de cca. 1000 m.

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Preferă atât lacurile întinse cu apă dulce sau salmastră (de exemplu cele din sistemul lagunar), cât și cele cu vegetație palustră abundentă. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate în partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Manjesti sunt situate la o distanță de cca. 1100 m.
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate în partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Manjesti sunt situate la o distanță de cca. 1100 m.
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Specie adaptată la stufărișuri din zone precum tundră cu mlaștini, bălți sau râuri mari. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate în partea de N a lacului de acumulare Manjesti, iar fata de lucrările de extindere a rețelei de distribuție a localității Manjesti sunt situate la o distanță de cca. 1100 m.

Lucrările propuse sunt amplasate la distanță mare față de habitatele potențiale de cuibărire, hranire și odihnă ale speciilor și nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate în lucrări sau a distrugerii cuiburilor. Lucrările sunt temporare, de durată scurtă, intermitente, de mică amploare, iar traficul de șantier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra mării populațiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibărire, hrănire și odihnă a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrările proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spațial, temporal sau intensitatea utilizării habitatelor acestor specii.

Rețele sunt amplasate în ampriza drumurilor, preponderent în intravilanul localităților și nu intersectează situl sau alte habitate potențiale ale speciilor din cadrul sitului Natura 2000.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare a speciilor menționate în Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă (rețele de distribuție apă potabilă) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.14. ROSPA0170 Valea Elanului

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinătatea sitului după cum urmează:

- Gusitei - Extinderea rețelei de distribuție cu L=3,566 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 225 brașamente noi, situate la o distanță de 248,26 m față de limita sitului;

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000

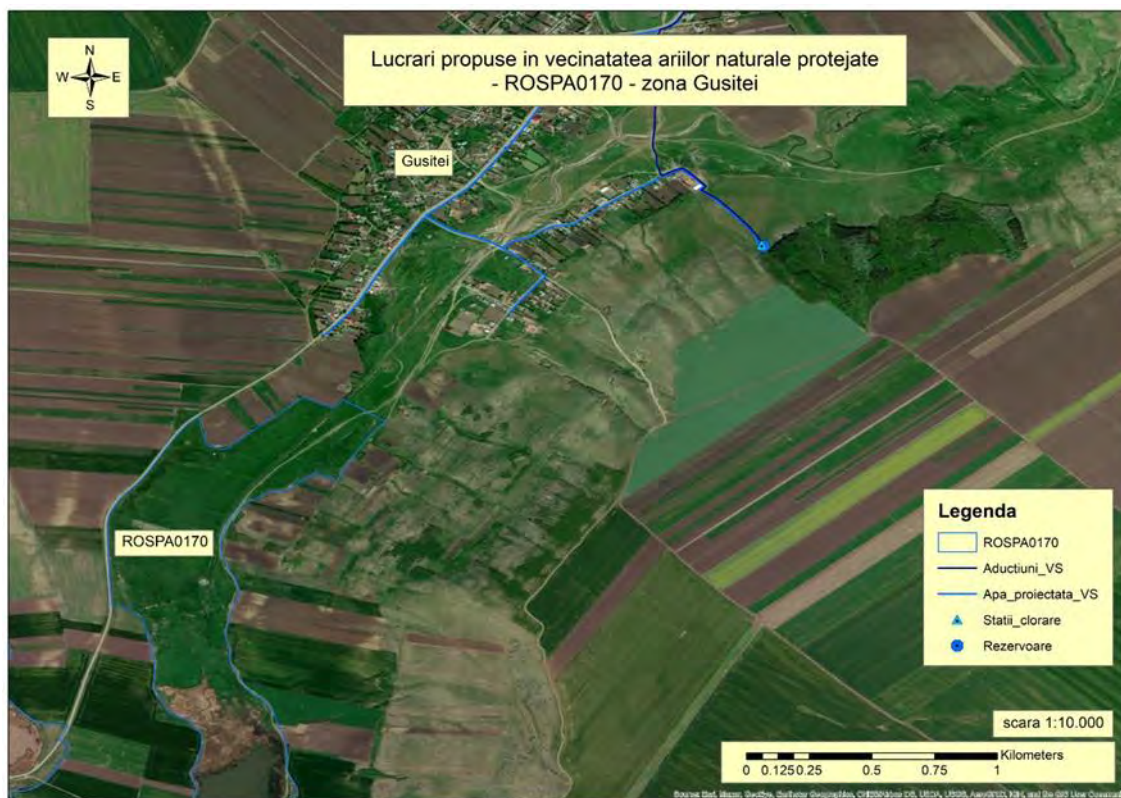


Figura 77 Amplasarea lucrarilor in raport cu situl ROSPA0170 Valea Elanului

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatatele potentiale ale speciei sunt intalnite de-a lungului malurilor acumularii Gusitei, iar lucrarile de extindere a rețelei de alimentare cu apa a localitatii Gusitei sunt situate la o distante de cca. 1700 m fata de acestea.
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Habitatele specifice acvilei de camp sunt specifice zonelor deschise sau semideschise unde aceasta cuibareste. Habitatatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt situate la o distante de cca. 2500 m fata de investitiile din localitatea Gusitei.
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Habitatatele caracteristice speciei sunt situate pe limista estica a sitului, la o distanta de cca. 2500 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie.
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Habitatatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1800 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatatele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Habitatetele caracteristice speciei sunt situate pe limista estica a sitului, la o distanta de cca. 2500 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânător este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă habitatele semideschise, mozaicate, cu arbori singuratici sau grupuri de arbori. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 2400 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole (cereale, mazăre, rapiță, trifoi, cartofi). Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1400 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretentioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 2400 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajști inundate, canale, heleșteie. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Specie tipică de câmpie, care preferă zonele deschise ce alternează cu pâncuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă. Habitatetele potentiala speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitetele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape puțin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatetele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa și a celor maloase. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia oate fi observata în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă, precum stuful, Typha sp., trestia, Phragmites sp. Habitatetele optime sunt reprezentate de helestee cu nivel scazut al apelor sau alternarea zonelor cu apa și a celor maloase. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărașnișuri. Habitatetele potentiala ale speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatetele potentiala ale speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1700 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Specia prefera malurile noroioase ale bălților salmastre, saline și alcaline, pe maluri de râuri, mlaștini și în zone inundate, dar și în fânețe, pășuni sau pe terenuri agricole. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 1600 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.
A166	<i>Tringa glareola</i>	În timpul sezonului de cuibărit preferă zonele umede din pădurile de pin, molid sau arin, care au mlaștini și mulți copaci morți căzuți, în general din vecinătatea unor râuri, pâraie, mlaștini, iazuri sau lacuri. Habitatetele optime speciei sunt situate la o distant de cca. 2400 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Gusitei.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta mare fata de habitatele potentiala de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indiviziiilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire și odihnă a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrările proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spațial, temporal sau intensitatea utilizării habitatelor acestor specii.

Rețele sunt amplasate în ampriza drumurilor, preponderent în intravilanul localităților și nu intersectează situl sau alte habitate forestiere și nu vor afecta habitatele potențiale de cuibarire.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare a speciilor menționate în Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de distribuție apă potabilă sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la **degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.**

C.5.15. ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei

Investițiile propuse sunt amplasate în vecinătatea și în cadrul sitului după cum urmează:

În vecinătate:

- unul din cele trei foraje noi propuse este situat în vecinătatea sitului la o distanță de cca. 10 m de limita sitului;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Iana se învecinează cu situl la o distanță de 27,06 m;**

În cadrul sitului:

- două din cele trei foraje noi propuse sunt situate în cadrul sitului (amplasate în partea dreaptă a drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243);

- extinderea conductei de aducțiune de la forajele propuse la gospodăria de apă existentă GA Iana este situată în cadrul sitului pe o lungime de 624,63 m;

- **extinderea conductei de aducțiune de la gospodăria de apă existentă GA Iana la gospodăria de apă existentă GA Halaresti este situată în cadrul sitului pe o lungime de cca. 220 m;**

- noua stație de epurare Iana este propusă a fi amplasată în cadrul sitului, ocupând o suprafață de cca 3700 mp;

- conducta de refulare propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 761 m;

- conducta de evacuare ape epurate propusă a fi amplasată de-a lungul drumului comunal care face legătura între DJ245A și DJ243, este situată în cadrul sitului pe o lungime de 402,76 m;

- gura de evacuare a apelor epurate în cadrul râului Tutova este situată în cadrul sitului;

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000



Figura 78 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu aria naturală protejată ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (zona localității Iana)

Studiu de Evaluare Adecvată



Figura 79 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu aria naturala protejata ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (zona localitati Iana)

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pârâie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate de-a lungul malurilor Iana, iar cele mai apropiate lucrări sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A060	<i>Aythya nyroca</i>	În sezonul de cuibărit este întâlnită cu precădere în zona lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă și care sunt mărginite de brâuri dense de vegetație palustră emergentă. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are cerințe foarte restrictive în ceea ce privește habitatul de cuibărire. Astfel, ea are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Habitatele potențiale ale speciei sunt situate in mai multe locatii ale sitului, cele mai apropiate, de zona de implementare a proiectului se afla la distanta de cca. 200 m fata de lucrarile de extindere a rețelei de canalizare din localitatea Iana. SEAU Iana este se afla la o distanta de cca. 1000 m fata de habitat.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlaștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana. Nu putem exclude prezenta speciei in zona acumularii Iana, iar fata de acest habitat, cele mai apropiate lucrari sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatetele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Cele mai reprezentative habitate ale speciei sunt situat in parte de S a sitului, mai exact fragmentele forestiere de pe malurile lacului Cuibul Vulturilor. Cele mai apropiate lucrari (extinderea rețelei de canalizare a localitatii Iana) sunt situate la o distanta de cca. 7300 m.
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A002	<i>Gavia arctica</i>	Cuibărește solitar în zona arctică a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifestă fluxul și refluxul. Părăsește locurile de cuibărit în septembrie, octombrie și revine în aprilie, mai. Iernează în zona Mării Baltice și în centrul și sudul Europei. În România apare iarna în număr redus. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A127	<i>Grus grus</i>	Cocorul este o specie caracteristică zonelor umede, cu o adâncime mică a apei (20-40 cm), care includ mlăștini, pajiști umede, păduri inundabile, râuri și lacuri puțin adânci. Habitatetele optime ale speciei sunt situate in partea de S a sitului, mai exact in zona lacului Cuibul Vulturilor, fiind situat la o distanta de cca. 4000 m fata de lucrarile propuse in localitatea Iana.
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Habitetele speciei sunt caracteristice zonelor cu ape puțin adanci, marginile apelor namoloase. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Habitatetele optime al speciei sunt situate in zona acumularii Iana, mai exact zona malurilor si zonele dintre lacuri, unde se regasesc tufarisuri si arbori/ arbusti solitari. Cele mai apropiate lucrari de acestea sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 1700 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 1700 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 1600 m.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Habitatetele optime al speciei sunt situate in zona acumularii Iana, mai exact zona malurilor si zonele dintre lacuri, unde se regasesc tufarisuri si arbori/ arbusti solitari. Cele mai apropiate lucrari de acestea sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 1700 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 1700 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 1600 m.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce. Habitatul optim al speciei este situat in zona acumularii Iana, iar cele mai apropiate lucrari de aceste sunt reprezentate de SEAU Iana (amplasata in cadrul sitului), situata la o distanta de 150 m, de conducta de evacuare care este amplasata in cadrul sitului la o distanta de cca. 130 m, si cele doua foraje propuse (situat in cadrul sitului), la o distanta de 200 m.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta fata de habitatele potentiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire și odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

Studiu de Evaluare Adecvata

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de **distribuție spatial, temporal sau intensitatea** utilizarii habitatelor acestor specii.

Deși amplasamentul noii stații de epurare Iana, conducta de refulare și gura de varsare sunt propuse a fi executate în cadrul sitului Natura 2000, amplasamentele alese nu reprezintă habitate de hranire, odihnă și reproducere.

În cadrul sitului mai sunt propuse lucrări de pozare a conductei de aducțiune și execuția a două noi foraje. Amplasamentele pentru realizarea investiției nu prezintă habitate favorabile speciilor de avifaună, iar lucrarile sunt situate la distanțe considerabile față de habitatele specifice speciilor Natura 2000 din cadrul sitului.

În cadrul sitului ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei, suprafața ocupată definitiv de investițiile propuse (SEAU Iana, foraje, stații de pompare) este de 5.930 mp. Suprafața sitului se va reduce cu 0,052%. În zona de amplasare a investițiilor nu au fost identificate habitate de interes comunitar, prin urmare impactul este nesemnificativ.

Lucrarile de pozare a rețelelor de distribuție și canalizare propuse a fi extinse în localitatea Iana se vor amplasa în acostamentul drumurilor existente, prin urmare proiectul nu conduce la reducerea suprafețelor habitatelor.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare a speciilor menționate în Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă și colectare ape uzate menajere (conducte de aducțiune, rețele colectare apă uzate menajere, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea **suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului**. Prin funcționarea SEAU Iana, se va asigura epurarea apelor uzate generate de populație și evacuarea apelor epurate în conformitate cu prevederile legislației specifice în vigoare, astfel impactul va fi unul nesemnificativ.

C.5.16. ROSPA0167 Raul Barlad între Zorleni și Gura Garbavotului

În cadrul ariei naturale protejate, în zona proiectului, ca urmare a investigațiilor în teren, s-au constatat următoarele:

- cu privire la habitatele de interes comunitar sau a habitatelor speciilor pentru care situl a fost desemnat, în zona de implementare a proiectului, acestea se afla într-o stare corespunzătoare;
- presiunile și amenințările principale sunt legate de pierderea și distrugerea claselor de habitate – rezultat al activităților din agricultură, al supracosului sau lipsei cosului, al suprapasunatului sau lipsei pasunatului, al dragării și drenării habitatului umed, al dezvoltării teritoriale, al circulației, al activităților de depozitare a deșeurilor;
- presiunile și amenințările exercitate în zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritorială, urbanizare și activitățile asociate (în special trafic rutier);
- suprafețele din zona de implementare a proiectului au folosință legată de elemente de infrastructură urbană (drumuri), nefiind afectate suprafețe naturale;
- lucrarile propuse se vor realiza, în principal, pe amplasamente din proximitatea unor drumuri (DN24D – între Barlad și Trestiana), DN24A (în Zorleni) în ampriza acestora, fără a afecta vegetația arbustivă, lucrarile având și porțiuni de intersecție/traversare a râului Barlad;
- lucrarile propuse în arie se regăsesc fie marginal ariei protejate, fie o traversează pe distanțe reduse (circa 150 m, în zona podului peste r.Barlad (DN24D), la sud de municipiul Barlad, circa 100 m, în zona podului peste r.Barlad (DN24A), la nord de municipiul Barlad, în localitatea Simila). Lucrarile sunt reprezentate de conducte de aducțiune și/sau conducte de refulare;
- la nord de localitatea Simila, paralel cu limita ariei protejate, în zona acumulării Rapa Albastră, de-a lungul drumului existent (DJ245), este propusă realizarea aducțiunii de apă. Lucrarile

propuse se regasesc marginal ariei protejate in trei sectoare, pe o lungime totala de aproximativ 200 m;

- prin realizarea lucrarilor nu se vor pierde habitate de interes conservativ sau comunitar, nu se va realiza fragmentarea unor habitate importante pentru specii;
- principalele categorii de habitate prezente in sit sunt habitatele de rauri si lacuri (care cuprind ecosisteme lotice si lentic) in care exista plante submerse si emerse intalnite in habitate precum: **"Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campilor, pana la cel montan si alpin"**, **"Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor rauri (*Ulmion minoris*)"**; **habitate de mlastini si turbarii** – circa 19 ha reprezentat de ecosistemul lentic Balta Reginei si Lacul Prodana. In acest **ecosistem sunt elemente caracteristice habitatelor "Lacuri eutrofe** naturale cu vegetatie tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*"; **habitate de culturi (agricole – teren arabil) – terenuri cultivate cu grau, porumb, sfecla, floarea soarelui, rapita, plante furajere; habitate de pasuni** - unde covorul vegetal cuprinde specii din lista floristica a asociatiilor vegetale *Trifolium repenti-Lolium perennis* si *Alopecuretum pratensis*, cu *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Trifolium repens*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium fragiferum*, *Agrostis stolonifera*, *Poa pratensis*, *Lotus tenuis*, *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Puccinellia distans*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*;
- in urma investigatiilor din teren, in zona de amplasare a lucrarilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau dupa sunet urmatoarele specii de pasari: *Miliaria (Emberiza) calandra* - 4 indivizi la vest de Simila, *Tadorna ferruginea* - 1 individ la nord de Simila/Barlad, in zona acumularii Rapa Albastra, *Egretta garzetta* – 2 indivizi in zona amonte a acumularii Rapa Albastra, *Passer domesticus* – peste 20 indivizi in zona Simila, *Alcedo atthis* – 1 individ la sud de Barlad, la nord de podul peste DN24D – in zona bratului mort al r. Barlad;
- in ecosistemul lotic al r. Barlad este probabila prezenta urmatoarelor specii: *Abramis brama*, *Alburnus alburnus*, *Barbus barbus*, *Carassius gibelio*, *Chondrostoma nasus*, *Cobitis taenia*, *Cyprinus carpio*, *Esox lucius*, *Gobio gobio*, *Hypophthalmichthys nobilis*, *Perca fluviatilis*, *Rutilus rutilus*, *Sabanejewia aurata*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Stizostedion (Sander) Ilucioperca*, *Zingel zingel*;
- de-a lungul aliniamentului de pe DN24D unde sunt propuse lucrari, s-a identificat un corp de vegetatie arborescenta, dominata de *Populus nigra*, *Juglans regia*, *Robinia pseudocacia*;

Investitiile propuse sunt amplasate in vecinatatea si in cadrul sitului dupa cum urmeaza:

In vecinatate:

- **reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km** si inlocuirea a 2048 bransamente – se invecineaza cu situl la o distanta de 93,40 m;
- **extinderea rețelei de distribuție in Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm și 251 bransamente noi** – se invecineaza cu situl la o distanta de 212,52 m;
- Localitatea Simila - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,360 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 409 bransamente noi** – se invecineaza cu situl la o distanta de 203,12 m;
- Localitatea Zorleni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=5,403 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 369 bransamente noi** - se invecineaza cu situl la o distanta 230 m;
- reabilitare retea de canalizare in Barlad, in lungime totala de L= 14,297 km cu conducta de PVC De 200 - 400 mm, PAFSIN De 530 - 800 mm si conducta ceramica vitrificata Dn 1000 mm – se invecineaza cu situlu la o distanta de 37,50 m;
- **extindere a rețelei de canalizare menajeră in Barlad cu o lungime totală de 9,947 km din conducte PVC, SN 4 având diametrul 250-315 mm, 283 racorduri si 2,327 km conducte de refulare** – se invecineaza cu situl la o distanta de 630 m;
- reabilitarea SEAU Barlad (existenta) – lucrarile se vor desfasura in cadrul amplasamentului existent care este situat la o distanta de cca. 11 m fata de limita sitului;

In cadrul sitului:

Studiu de Evaluare Adecvata

- Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni avand diametrul de De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km – traverseaza situl pe o lungime de 112,03 m;
- Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km - traverseaza situl pe o lungime de 50,07 m;
- Conducta de aductiune propusa de la intersectie Simila la intersectie Bacani, avand diametrul de De 140 mm, PN10, in lungime totala de L= 8,368 km – traverseaza situl pe o lungime de 192,73 m;

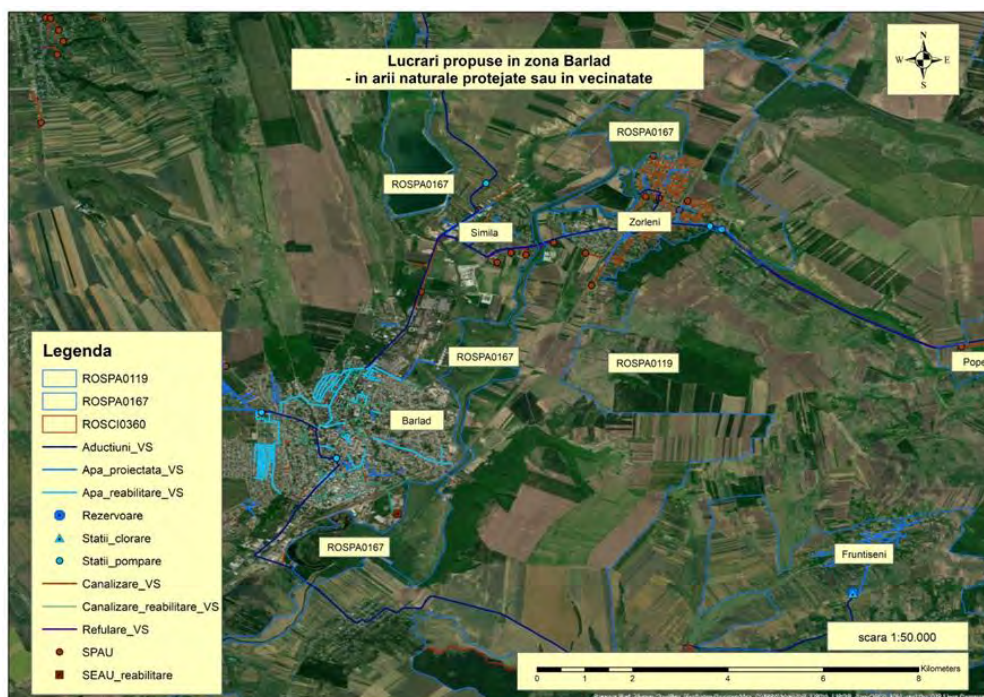


Figura 80 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului (zona Barlad)



Studiu de Evaluare Adekvata

Figura 81 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbovatului (zona Barlad nord-vest)

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari enumerate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de malurile acumularii Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Preferă terenuri joase, deschise, cu pante ușoare, stâncării, vâlcele deschise, stepe sau terenuri agricole, dar se adaptează și zonelor împădurite cu copaci rari. Habitatele potentiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede de la altitudini joase, mai ales lacurile în proces de colmatare, lacurile cu vegetație plutitoare și submersă abundentă, râuri și mlaștini. Habitatul optim al speciei este reprezentat de acumularia Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Șerparul este o specie care preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Habitatele potentiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Habitatele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fata de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânt este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Habitatele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fata de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari, ocazional putând fi întâlnită și în regiunile colinare. Habitatele potentiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia prezintă în păduri, parcuri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Habitatele potentiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m.
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlăștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Habitatul optim al speciei este reprezentat de acumularia Rapa Albastra. Cele mai apropiate lucrari de habitate sunt reprezentate de: conducta de aductiune Simila – Bacani situata la o distanta de cca. 288 m si extinderea retelelor de distributie si canalizare menajera din localitatea Simila sunt situata la o distanta de cca. 296 m.
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Specia prefera habitatele reprezentata de terenuri agricole, in special lanurile de porumb. In cadrul sitului, acest tip de habitata agricol este situat in partea de V a localitatii Zorleni. Fata de habitatele potentiala ale speciei, cele mai apropiat lucrari sunt situate la o distanta de cca. 150 m si sunt reprezentate de extinderea retelei de distributie si a canalizarii menajere.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia prefera habitatele specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominantă în zone cu multă vegetație higrofilă. Habitatele optime speciei sunt situate in partea

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fate de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul rosiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufişuri și mărăcinişuri. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele cu raristi de padure si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 9770 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 757 m.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Habitatele optime speciei sunt situate in partea de N a lacului de acumulare Rapa Albastra, care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fate de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).
Specii de pasari cu migratie regulata mentionate in Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC		
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Habitatele optime speciei sunt reprezentate de lacul de acumulare Rapa Albastra și de partea nordica a acestuia care prezinta zone mlastinoase cu stufaris. Fate de habitat, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de cca. 330 m (conducta de aductiune Simila-Bacani).
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia cuibărește în păduri de foioase. Habitatele potientiale speciei sunt situate in partea de SE a localitatii Barlad, reprezentata de zonele impadurite si de terenurile agricole din cadrul sitului. Cele mai apropiate lucrari fata de habitate sunt reprezentata de conducta de aductiune Uzina de apa Barlad – GA Fruntiseni (care traverseaza sitului fiind amplasata in acostamentul drumului national DN24D) la o distanta de cca. 270 m si de lucrarile de extindere a SEAU Barlad, acestea fiind situate la o distanta de cca. 600 m. Specia utilizeaza si habitatele potentiala din vecinatatea sitului.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta fata de habitatele potientiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire si odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acestor specii.

Amplasarea conductelor de aductiune Simila – Zorleni si Barlad – Fruntiseni se va realiza in acostamentul drumurilor DN24A si DN24D care traverseaza situl. In zonele in care proiectul intersecteaza situl nu au fost identificat habitate de hranire, odihna si reproducere a speciilor de avifauna de interes comunitar, prin urmare executarea lucrarilor nu vor afecta efectivele populationala si habitatele.

Conducta de aductiune Simila – Bacani, propuse a fi executata in acostamentul drumului DJ245 care traverseaza situl. In zonele in care proiectul intersecteaza situl nu au fost identificat habitate de hranire, odihna si reproducere a speciilor de avifauna de interes comunitar, prin urmare executarea lucrarilor nu vor afecta efectivele populationala si habitatele.

Conducta de refulare Zorleni – Simila este propusa a se realiza in acostamentul drumului DN24A care traverseaza situl. In zonele in care proiectul intersecteaza situl nu au fost identificat habitate de hranire, odihna si reproducere a speciilor de avifauna de interes comunitar, prin urmare executarea lucrarilor nu vor afecta efectivele populationala si habitatele.

Lucrarile de pozare a retelelor de distributie si canalizare propuse a fi extinse in localitatile Barlad, Simila si Zorleni, se vor amplasa in acostamentul drumurilor existente, prin urmare proiectul nu conduce la reducerea suprafețelor habitatelor.

Lucrarile de extindere a SEAU Barlad se vor desfasura in cadrul actualului amplasament, prin urmare riscul de reducere si afectare a speciilor este redus.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciilor mentionate in Formularul Standard.

Studiu de Evaluare Adekvata

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă, rețele de distribuție apă și colectare ape uzate menajere (conduite de aducțiune, rețele de distribuție apă potabilă, rețele colectare apă uzate menajere, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.17. ROSPA0119 Horga – Zorleni

În cadrul ariei naturale protejate, în zona proiectului, ca urmare a investigațiilor în teren, s-au constatat următoarele:

- nu se realizează o fragmentare sau pierdere a unor habitate de interes comunitar sau de interes pentru specii;
- presiunile și amenințările exercitate în zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritorială, urbanizare și activitățile asociate (în special trafic rutier), practici agricole – suprapasunat, abandonul practicilor agricole;
- suprafețele din zona de implementare a proiectului au folosință legată de elemente de infrastructură rutieră (drumuri, poduri), nefiind afectate suprafețe naturale, lucrările fiind propuse în ampriza drumurilor (DN24D, DN24A; DJ245, DJ242F);
- lucrările propuse în arie se regăsesc fie marginal ariei protejate, fie o traversează pe distanțe reduse (circa 150 m, în zona podului peste r.Barlad (DN24D), la sud de municipiul Barlad, circa 100 m, în zona podului peste r.Barlad (DN24A), la nord de municipiul Barlad, în localitatea Simila). Lucrările sunt reprezentate de conduite de aducțiune și/sau conduite de refulare;
- la nord de localitatea Simila, paralel cu limita ariei protejate, în zona acumulării Rapa Albastră, de-a lungul drumului existent (DJ245), este propusă realizarea aducțiunii de apă. Lucrările propuse se regăsesc marginal ariei protejate în trei sectoare, pe o lungime totală de aproximativ 200 m;
- marginal unui corp din ROSCI0360, între Trestiana și Grajdieni, de-a lungul DJ242F, pe o distanță de aproximativ 1.300 m, sunt propuse lucrări de realizare a aducțiunii de apă. În zona nu s-au identificat habitate de interes comunitar sau specii de interes conservativ (menționate sau nu în Formularul standard al sitului);
- de-a lungul acestui sector, vegetația din proximitatea DJ242F (unde sunt propuse lucrări), are un caracter ruderalizat. Dintre speciile de flora prezente în pasunile din vecinătate, se pot enumera: *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Trifolium repens*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium fragiferum*, *Agrostis stolonifera*, *Poa pratensis*, *Lotus tenuis*, *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Puccinellia distans*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*;
- în urma investigațiilor din teren, în zona de amplasare a lucrărilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau după sunet următoarele specii de păsări: *Passer montanus*, *Passer domesticus*, *Carduelis carduelis*, *Erithacus rubecula*, *Corvus corone cornix*.

Investițiile propuse sunt amplasate în vecinătatea și în cadrul sitului după cum urmează:

În vecinătate:

- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=2,748 km, cu conduite PEID PN10, De 110 mm și 736 brașamente noi;** - rețeaua este situată la o distanță de 90 m față de limita sitului;

- Localitatea Popeni - **extinderea rețelei de canalizare menajeră cu o lungime totală de 18,417 km** din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 mm 990 racorduri și 6,463 km conducte de refulare din PEID De 90-160 mm – rețeaua este situată la o distanță de 12 m față de limita sitului;

- Localitatea Fruntiseni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=7,559 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 247 brașamente noi** – rețeaua este situată la o distanță de 21,32 m față de limita sitului;

- Localitatea Grajdieni - **extinderea rețelei de distribuție cu L=3,884 km, cu conducte PEID PN10 De 110 mm și 118 brașamente noi** – rețeaua este situată la o distanță de 30 m față de limita sitului;

În cadrul sitului:

- Conducta de aducțiune de la bifurcație Zorleni la gospodăria de apă Popeni având diametrul de De 125 mm, PN10, în lungime totală de L= 7,568 km, conducta traversează situl pe o lungime de 4414,11 m;

- **extinderea rețelei de canalizare menajeră Popeni, pe o lungime de 140,11 m se suprapune cu situl;**

- conducta de refulare Popeni, pe o lungime de 3487,31 m traversează situl;

- Conducta de aducțiune de la Uzina de apă Barlad la gospodăria de apă existentă Fruntiseni având diametrul de De 110 mm, PN16, în lungime totală de L= 13,175 km – pe o lungime de 1450,30 m, conducta traversează situl;

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000

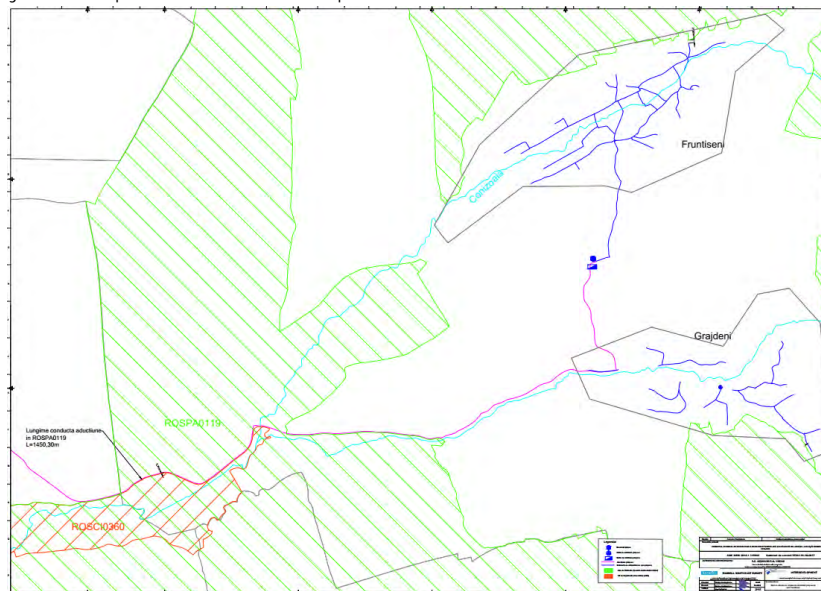


Figura 82 Amplasarea lucrărilor proiectului în raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localității Fruntiseni și Grajdieni)

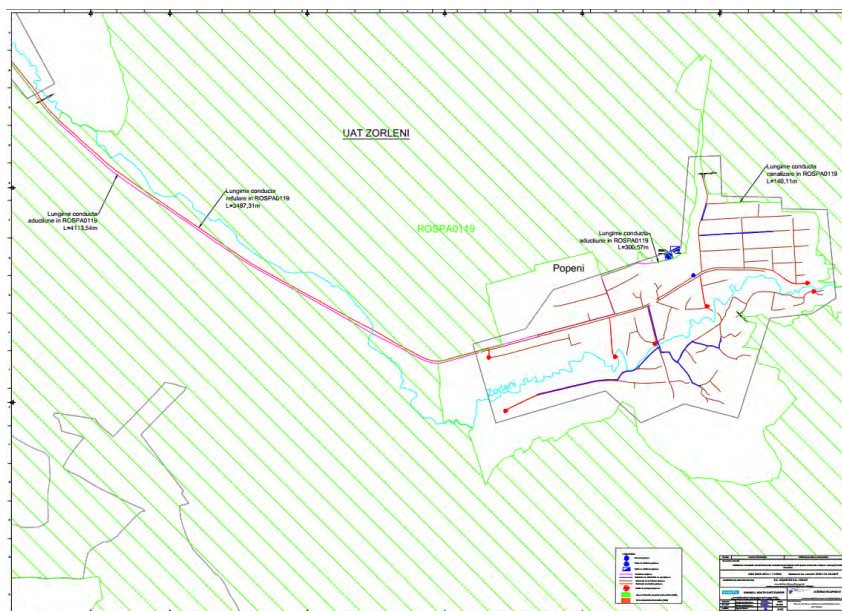


Figura 83 Amplasarea lucrarilor proiectului in raport cu situl ROSPA0119 Horga-Zorleni (zona localitatii Popeni)

In cele ce urmeaza este prezentata relatia proiectului cu habitatele speciilor de avifauna din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)		
A255	<i>Anthus campestris</i>	Habitatele preferate sunt mai răspândite în zonele de câmpii continentale însorite. Habitatetele potențiale ale speciei în cadrul sitului sunt reprezentate de zonele de pasuni învecinate cu terenurile agricole. Conducta de aducțiune Simila-Zorlei, traversează sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozată în acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrările vor fi situate la distanța de cca. 120 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozată în acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrările vor fi situate la o distanța de cca. 100 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributiei și canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 280 m fata de habitat. Conducta de aducțiune Barlad – Fruntiseni, traversează situl pe o lungime de 1450,30 m și se învecinează cu habitatele la o distanța de 100 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrările de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdeni sunt situate la 180 m fata de habitat.
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajștiile, terenurile înconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aducțiune Simila-Zorlei, traversează sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozată în acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrările vor fi situate la distanța de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozată în acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrările vor fi situate la o distanța de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributiei și canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aducțiune Barlad – Fruntiseni, traversează situl pe o lungime de 1450,30 m și se învecinează cu habitatele la o distanța de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrările de extindere a rețelei de distributiei a localitatii Grajdeni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților. Habitatetele potențiale ale speciei în cadrul sitului sunt reprezentate de pasunile din vecinătatea cursurilor de apa care tranzitează sitului. Specia mai poate fi intalnita si pe terenurile agricole din cadrul sitului in cautare de hrana. Fata de habitatele speciei lucrările sunt situate la distante de: conducta de aducțiune Simila-Zorlei, traversează sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozată în acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrările vor fi situate la distanța de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traversează situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozată în acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrările vor fi situate la o distanța de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributiei și canalizare menajera a localitatii Popeni

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 300 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 300 m fata de habitat.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Preferă zonele de câmpie, calde și uscate, care au pâlcuri de pădure sau copaci solitari. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A122	<i>Crex crex</i>	Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile și fânețele umede, dar și culturilor agricole. Habitatele potentiale ale speciei in cadrul sitului sunt reprezentate de pasunile din vecinatatea cursurilor de apa care tranziteaza sitului. Specia mai poate fi intalnita si pe terenurile agricole din cadrul sitului in cautare de hrana. Fata de habitatele speciei lucrarile sunt situate la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 300 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 200 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 300 m fata de habitat.
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de <i>Quercinee</i>, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină preferă lanurile de porumb și terenurile vecine acestuia. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muscarul mic este caracteristic pădurilor de foioase. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributiei si canalizare menajera a localitatii Popeni

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Cuibărește în păduri, dar vânează în zone deschise și semideschise, pe pășuni sau câmpuri agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcișuri. Fata de habitatele potențiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfranciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Fata de habitatele potențiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibărește în diferite habitate deschise și semideschise mozaicate cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate. Fata de habitatele potențiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A073	<i>Milvus migrans</i>	Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plopi, frasin sau stejari). Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A234	<i>Picus canus</i>	Specia preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere inconjurate de pasuni, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic (<i>Lanius collurio</i>). Fata de habitatele potentiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Fata de habitatele potentiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A098	<i>Falco columbarius</i>	Cuibărește în zone cu densitate ridicată de paseriforme, în habitate deschise cu puțini copaci sau la marginea pădurilor. Fata de habitatele potentiale, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1600 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1600 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributei si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 500 m fata de habitat.
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise, pășunilor sau stepelor cu pâlcuri de pădure. Fata de habitatele potientiale, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1600 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1600 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 500 m fata de habitat.
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE Specii asociate cu habitate de padure si habitate mixte deschise (pajisti, terenuri arabile, tufaris)		
A221	<i>Asio otus</i>	Cuibărește în păduri, în apropierea terenurilor arabile. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.
A087	<i>Buteo buteo</i>	Specia este caracteristica zonelor impadurite aflate in apropierea terenurilor agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Este o specie care se întâlnește în special în zonele deschise cu stejar și carpen. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Grajdani sunt situate la 50 m fata de habitat.
A207	<i>Columba oenas</i>	Porumbelul de scorbura preferă pădurile rare cu arbori bătrâni și scorburoși. Habitatele specifice speciei sunt reprezentata de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungiem de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A208	<i>Columba palumbus</i>	Specie larg răspândită în toate regiunile împădurite. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Trăiește în zone deschise, joase, cu pâlcuri de copaci și vegetație, deseori în apropiere de ape. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Specie prezentă în liziere și tăieturi ale pădurilor de foioase, în arborete mici, pe copacii rari de pe terenuri deschise. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Privighetoarea roșcată trăiește în păduri cu strat bogat de subarboret. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A214	<i>Otus scops</i>	Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Specia cuibărește în păduri de foioase. Prefera pădurile de deal și câmpie din apropierea terenurilor agricole. Habitatele specifice speciei sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	În timpul cuibăritului silvia cu cap negru poate fi întâlnită în habitate forestiere, fiind caracteristică pădurilor de foioase. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
Specii asociate cu habitate terenstre deschise utilizand intr-un mod extensiv si habitate urbane		
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Specia colonizează zonele deschise cu sol nivelat și umed, acoperit cu vegetație erbacee. În general ciocârliă de câmp este asociată cu terenurile agricole, dar poate fi identificată și în pajiști sau lunci. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A256	<i>Anthus trivialis</i>	Printre habitatele folosite de specie se află marginea pădurilor de foioase și conifere, luminșurile, tăieturile cu copaci înalți, izolați, lizierele și zonele colinare. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 240 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 240 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 120 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 250 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 230 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Habitatul cucului este foarte larg, această specie putând fi găsită în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturelul roșu ocupa un mozaic de habitate, incluzând parcuri, livezi, mici petice de pădure, zone agricole și suburbane, zone stâncoase, localități, văile râurilor. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Specia este foarte des intalnita in cadrul localitatilor, unde si cuibareste. Avand in vedere faptul ca randunica isi construiesc cuibul la stesina caselor, grajdurilor, etc. implementarea lucrarilor proiectului nu va conduce la afectarea habitatelor de cuibarit (cuiburile) si nici la efectivele populationale.
A299	<i>Hippolais icterina</i>	specia este răspândită la câmpie în mod special, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte. Habitatele potentiale sunt reprezentate de zonele forestiere, iar fata de acestea investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați, văi protejate, câmpii, maluri de râu cu tufăriș, versanți însoriți și fânețe. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufişuri sau copaci, preferând terenurile agricole, în special păşunile şi câmpurile cu cereale. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A262	<i>Motacilla alba</i>	Este o specie foarte adaptabilă, ocupând teritorii într-o varietate de habitate în apropierea apelor, precum lacuri, râuri, pâraie, canale, estuare. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A260	<i>Motacilla flava</i>	Trăieşte în habitate deschise, precum păşuni, fânaţe, terenuri arabile, mlaştini, păşuni în apropierea apelor sau a staţiilor de epurare. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Habitatele preferate sunt regiunile deschise, cum ar fi păşunile, terenurile deşelente şi întinderile pietroase. Fata de habitatele specifice speciei lucrarile sunt situata la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Specia traieste in paduri mai compacte, mixte sau de conifere. Habitatele potientiale sunt situate fata de lucrarile proiectului la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.
A249	<i>Riparia riparia</i>	Poate fi găsit în mai multe tipuri de habitat, inclusiv în apropierea fermelor, pe păşuni şi mlaştini, de obicei în apropierea râurilor şi a lacurilor. Habitatele potientiale ale speciei pot fi intalnite fata

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de proiect la distante de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 350 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 1000 m fata de habitat.
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufişuri și copaci izolați. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Habitatele obișnuite sunt formate din terenuri deschise cu tufişuri și mărcini. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A310	<i>Sylvia borin</i>	Habitatul caracteristic sezonului de reproducere este reprezentat de zone deschise cu tufişuri dense și liziere de pădure. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A309	<i>Sylvia communis</i>	Evită pădurile înalte și zonele umede cu vegetație deasă, având nevoie de habitate mozaicate, formate din covor vegetal erbaceu înalt, mărcini și tufişuri. Fata de habitatele potientiale ale speciei, investitiile sunt situate la distante dupa cum urmeaza: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 400 m. Conducta de refulare Popeni – Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 400 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 300 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 250 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 400 m fata de habitat.
A232	<i>Upupa epops</i>	Cuibărește în scorburi din habitatele deschise și semideschise, precum livezi și vii cultivate în mod tradițional, zone de agricultură extensivă, totodată și în arbori singuratici. Habitatele potientiale sunt situate la distante dupa de: conducta de aductiune Simila-Zorlei, traverseaza sitului pe o lungime de 4414,11 m, acesta fiind pozata in acostamentul DN24A pe partea dreapta (Zorlei-Popeni), iar lucrarile vor fi situate la distanta de cca. 1550 m. Conducta de refulare Popeni –

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		Zorleni, traverseaza situl pe o lungime de 3487,31 m, aceasta fiind pozata in acostamentul drumului pe partea stanga (Zorlei – Popeni), iar lucrarile vor fi situate la o distanta de cca. 1550 m fata de habitate. Lucrarile de extindere a retelei de distributie si canalizare menajera a localitatii Popeni este situata la o distanta de cca. 1200 m fata de habitat. Conducta de aductiune Barlad – Fruntiseni, traverseaza situl pe o lungime de 1450,30 m si se invecineaza cu habitatele la o distanta de cca. 900 m. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Fruntiseni este situata la o distanta de cca. 670 m fata de habitat, iar lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Grajdieni sunt situate la 50 m fata de habitat.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta fata de habitatele potientiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire si odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de distribuție spatial, temporal sau intensitatea utilizarii habitatelor acestor specii.

Amplasarea conductelor de aductiune Zorleni – Popeni si Barlad – Fruntiseni se va realiza in acostamentul drumurilor DN24A si DJ242F care traverseaza situl. In zonele in care proiectul intersecteaza situl nu au fost identificat habitate de hranire, odihna si reproducere a speciilor de avifauna de interes comunitar, prin urmare executarea lucrarilor nu vor afecta efectivele populationala si habitatele.

Conducta de refulare Popeni – Zorleni este propusa a se realiza in acostamentul drumului DN24A care traverseaza situl. In zonele in care proiectul intersecteaza situl nu au fost identificat habitate de hranire, odihna si reproducere a speciilor de avifauna de interes comunitar, prin urmare executarea lucrarilor nu vor afecta efectivele populationala si habitatele.

Lucrarile de pozare a retelelor de distributie si canalizare propuse a fi extinse in localitatile Popeni, Fruntiseni si Grajdieni se vor amplasa in acostamentul drumurilor existente, prin urmare proiectul nu conduce la reducerea suprafețelor habitatelor.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor tinta ce definesc obiectivul de conservare a speciilor mentionate in Formularul Standard.

In faza de operare impactul asupra habitatelor si speciilor este nesemnificativ avand in vedere faptul ca infrastructura de transport apa, retele de distributie apa si colectare ape uzate menajere (conducte de aductiune, retele de distributie apa potabila, retele colectare apa uzate menajere, etc.) sunt pozate in subteran, prin urmare nu vor conduce la degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.

C.5.18. ROSPA0130 Mata Carja Radeanu

In cadrul ariei naturale protejate, in zona proiectului, ca urmare a investigatiilor in teren, s-au constatat urmatoarele:

- presiunile si amenintarile principale sunt legate de pierderea si distrugerea claselor de habitate – rezultat al activitatilor din agricultura, al supracosutului sau lipsei cosutului, al suprapasunatului sau lipsei pasunatului, al dragarii si drenarii habitatului umed, al dezvoltarii teritoriale, al circulatiei, al activitatilor de depozitare a deseurilor;
- presiunile si amenintarile exercitate in zona de implementare a proiectului sunt reprezentate de dezvoltarea teritoriala, urbanizare si activitatile asociate (in special trafic rutier), practicile agricole;

Studiu de Evaluare Adecvata

- suprafețele din zona de implementare a proiectului au în principal folosința legată de elemente de infrastructură urbană (drumuri), nefiind afectate suprafețe naturale;
- lucrările propuse se vor realiza, în principal, pe amplasamente din proximitatea unor drumuri (DN24A – între Ranzesti și Falciu) DC62 (în Carja) – în ampriza acestora, fără a afecta vegetația arbustivă;
- lucrările propuse în arie se regăsesc în general marginal ariei protejate. Lucrările sunt reprezentate de conducte de aducțiune și/sau conducte de canalizare, stații de pompare și tratare (la Ranzesti);
- prin realizarea lucrărilor nu se vor pierde habitate de interes conservativ sau comunitar, nu se va realiza fragmentarea unor habitate importante pentru specii;
- în urma investigațiilor din teren, în zona de amplasare a lucrărilor propuse prin proiect, au fost observate direct sau după sunet următoarele specii de păsări: *Ardea cinerea* (4 indivizi în zona Bogdanesti), *Ciconia ciconia* (2 indivizi în zona Bogdanesti, 2 indivizi în zona Falciu), *Circus aeruginosus* (1 individ în zona Bogdanesti), *Cygnus olor* (2 indivizi în zona Bogdanesti), *Ardea (Egretta) alba* (5 indivizi în zona Bogdanesti, 10 indivizi în zona Ranzesti), *Fulica atra* (8-10 indivizi în zona Bogdanesti), *Larus ridibundus* (6-8 indivizi la sud de Bogdanesti), *Merops apiaster* (4 indivizi în zona Bogdanesti-Ranzesti), *Pelecanus onocrotalus* (1 individ la sud de Carja, 8 indivizi în zona Ranzesti), *Platalea leucordia* (1 individ în zona Bogdanesti), *Tringa totanus* (6 indivizi în zona Carja), *Vanellus vanellus* (1 individ în zona Bogdanesti), *Passer domesticus* (4 indivizi în zona Carja, 10 indivizi în zona Bogdanesti-Falcu, 12 indivizi la nord de Falciu), *Passer montanus* (12 indivizi la nord de Falciu), *Corvus corone cornix* (1 individ în zona Bogdanesti);
- în ecosistemul lotic al r.Prut (și râurilor afluențe) este probabilă prezenta următoarelor specii, altele decât cele menționate în Formularul standard al ROSCI0213: *Alburnus alburnus*, *Carassius carassius humilis*, *Petroleuciscus borysthenticus*, *Gasterosteus aculeatus*, *Romanogobio kessleri*, *Neogobius gymnotrachelus*, *Neogobius melanostomus*, *Alburnoides bipunctatus rossicus*, *Gasterosteus aculeatus*;
- de-a lungul aliniamentelor drumurilor unde sunt propuse lucrări, marginal sitului, nu s-au identificat corpuri de vegetație arborescentă, iar numărul arborilor izolați este relativ redus, predominând tufarișurile.

Investitiile propuse sunt amplasate în vecinătatea și în cadrul sitului după cum urmează:

În vecinătate:

- Falciu - extindere rețea de alimentare L= 0,907 km, cu conducte PEID De110 mm; 39 bransamente – situate la o distanță de 1600 m față de limita sitului;
- Carja – **extindere rețea de distribuție L=4,292 km, cu conducte PEID PN10, De 110 mm și 181 bransamente noi** – situate la o distanță de 56,22 m față de limita sitului;

În cadrul sitului:

- Conducta de aducțiune din rețeaua de distribuție Falciu la stația de pompare (nouă) pentru Odaia Bogdana, și mai departe până la GA nouă Odaia Bogdana, conductă PEID De 90 mm PN10, L=6,70 km – intersectează situl pe o lungime de 580,23 m;

- extinderea rețelei de canalizare menajeră în Falciu, cu o lungime totală de 17,395 km din conducte PVC SN 4 având diametrul 250 - 315 mm, 810 racorduri și 6,515 km conducte de refulare din PEID De 90-200 mm – conductele de refulare se suprapun cu situl pe o lungime de 1,53 m;

- Stația de clorinare și pompare – GA Ranzesti – situată în cadrul sitului;

În figurile de mai jos este prezentată relația proiectului cu situl Natura 2000



Figura 84 Amplasarea lucrărilor în raport cu situl ROSPA0130 Mata Carja Radeanu (zona localității Bogdanesti)

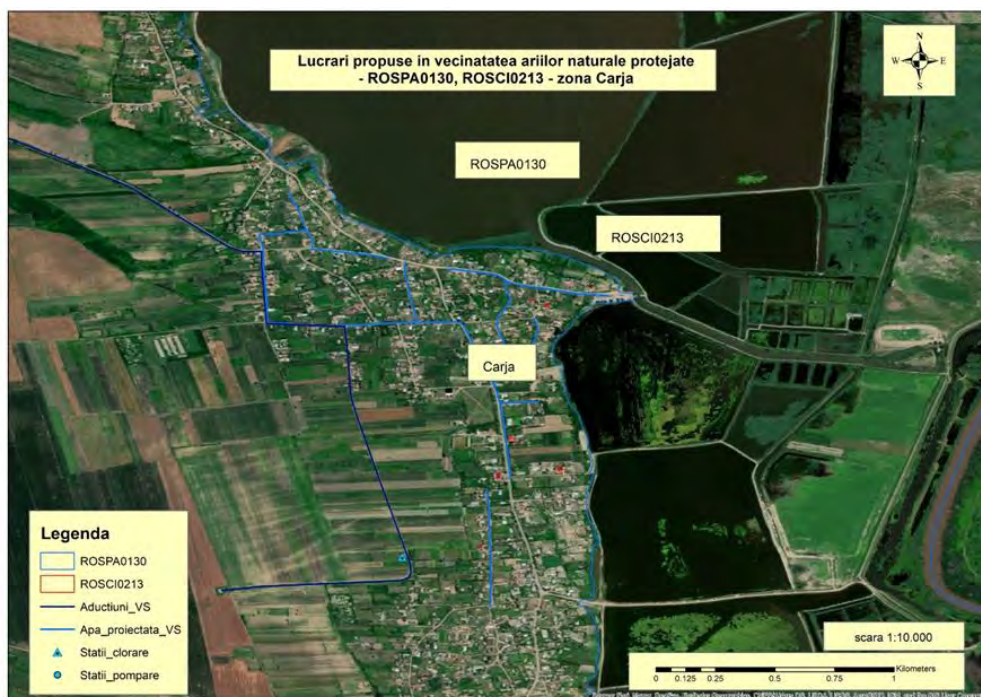


Figura 85 Amplasarea lucrărilor în raport cu situl ROSPA0130 Mata Carja Radeanu (zona localității Carja)

Studiu de Evaluare Adecvata

În cele ce urmează este prezentată relația proiectului cu habitatele speciilor de avifaună din cadrul sitului

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
Specii de pasari din Anexa I a Directivei Pasari (Directiva Consiliului 2009/147/EC)		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	În perioada de reproducere preferă apa dulce față de cea sărată sau salmastră. Habitatele preferate pentru cuibărit sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. Fata de habitatele potențiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 150 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 700 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 1000 m fata de habitat.
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Pasăre răpitoare specifică zonelor deschise sau semideschise care cuibărește în silvostepă sau pe câmpuri agricole cu arbori solitari bătrâni. Fata de habitatele potențiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 1100 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 770 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 1300 m fata de habitat.
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Specia preferă stufărișurile întinse asociate zonelor umede, cu apă de mică adâncime și permanentă, fiind prezentă în general pe bălțile, lacurile sau heleșteiele cu vegetație palustră bogată. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 670 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 321 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 130 m fata de habitat.
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Specia preferă habitatele de zone umede cu vegetație palustră bogată, în special de pe bălțile din luncile inundabile ale râurilor și din delte. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 670 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 321 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 130 m fata de habitat.
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Specia preferă zonele umede, lacurilor de câmpie, cu vegetație submersă abundentă, heleșteie piscicole sau în ape salmastre. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 670 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 321 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 130 m fata de habitat.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Specia are o puternică preferință pentru mlaștinile joase, liniștite, din jurul lacurilor și râurilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 670 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 321 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 130 m fata de habitat.
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Habitatele specifice speciei sunt zonele umede din jurul lacurilor și râurilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 670 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de montaj a stației de pompare și clorinare în GA Ranzesti sunt situate în cadrul sitului, la o distanță de 321 m de habitatul potențial al speciei. Lucrarile de extindere a reței de distribuție a localității Carja, sunt situate la o distanță de cca. 130 m fata de habitat.
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulgul se întâlnește prin poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanță de: conducta de aducțiune Falciu – GA Ranzesti, traversează situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozată în acostamentul DN24A, fiind situată la o distanță de cca. 1000 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a reței de canalizare Falciu sunt situate la o distanță de cca. 1100 m fata de habitatul potențial. Lucrarile de

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 800 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1700 m fata de habitat.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb este caracteristică zonelor umede de apă dulce, bogate în vegetație. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlaștinoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A030	<i>Ciconia nigra</i>	este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri care au în apropiere zone umede. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 960 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1000 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 2700 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf este o specie care preferă pentru cuibărit zonele umede cu stufărișuri extinse. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Eretele vânăț este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A027	<i>Egretta alba</i>	Preferă bălțile și zonele umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajiști inundate, canale, heleșteie. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Preferă zonele mlaștinoase, delte și bălți, cu pâlcuri de copaci necesare cuibăritului. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia poate fi observat în habitate specifice zonelor umede, cu stufăriș și luciu de apă, fiind întâlnit cu predominanță în zone cu multă vegetație higrofilă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise de pășune, cu multe tufișuri și mărăcinișuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A339	<i>Lanius minor</i>	Sfranciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise, cu tufișuri și copaci izolați. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A073	<i>Milvus migrans</i>	Preferă pădurile bătrâne de foioase de la câmpie și deal, mai ales arboretele de luncă (plopi, frasin sau stejari), situate în apropierea apelor curgătoare sau stătătoare. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 900 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 820 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 720 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1800 m fata de habitat.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia utilizează o gamă foarte variată de zone umede pentru hrănire, preferând mai ales lacurile cu vegetație palustră, cursurile mari de ape, heleșteiele, canalele cu vegetație și apă puțin adâncă, iazurile. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Specia este asociată cu lacurile întinse, calde, alcaline ori saline sau salmastre, lagune, mlaștini, râuri largi, delte, estuare și coaste ale mărilor continentale. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Cormoranul mic este observat în lagune costiere și delte, de-a lungul râurilor care au păduri de luncă, ferme piscicole. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătarul este o specie caracteristică bălților și lacurilor puțin adânci cu stufărișuri și pâlcuri de copaci. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Este o specie caracteristică lacurilor, bălților și mlaștinilor, dar poate fi observată și în pășuni umede, pe maluri de râuri cu apă mică, în vegetație ripariană abundentă și în stufărișuri cu pâlcuri de sălcii. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	În afara sezonului de reproducere trăiește cu precădere în zonele de coastă și zonele mlaștinoase din apropierea acestora, precum estuare, lagune și lacuri saline. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	În perioada de cuibărit această specie frecventează țărmurile apelor interioare, dulci sau sărate, lacurile și râurile din zonele deschise, în special cele din zonele stepice, platourile înalte și zonele muntoase. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa I a Directivei 2009/147/CE		
A052	<i>Anas crecca</i>	În România poate fi întâlnită în special în pasaj și în perioada de iarnă, într-o varietate de habitate acvatice: ape costiere de mică adâncime, lacuri naturale și artificiale, iazuri, estuare, delte, lagune și mlaștini. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A050	<i>Anas penelope</i>	Cuibărește în zone acvatice de mică adâncime, deschise, bogate în vegetație submersă și natantă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia este prezenta in habitate ce cuprind ape încet curgătoare sau stătătoare, relativ adăpostite, estuare și delte, lagune, coaste maritime unde apa este de mică adâncime, lacuri, râuri, iazuri și bălți. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A055	<i>Anas querquedula</i>	Specia preferă habitatele de apă dulce, de mică adâncime, ascunse, bogate în vegetație, adiacente zonelor acvatice mai mari, pășunilor inundate sau mlaștinilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
A051	<i>Anas strepera</i>	Preferă apele dulci, stătătoare sau ușor curgătoare, productive, în zone deschise, de mică altitudine, cu precădere cele ferite, bogate în vegetație emergentă și insule acoperite de vegetație ierboasă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A059	<i>Aythya ferina</i>	Preferă lacurile dulci sau salmastre de cel puțin câteva hectare, cu adâncime de 1,5-2 m, cu vegetație submergentă bogată și care sunt înconjurată de zone dense de stof. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A062	<i>Aythya marila</i>	Pe timpul iernii poate fi întâlnită într-o varietate mare de zone umede cu condiția să nu fie înghețate: lacuri naturale dulci sau salmastre, lagune, ape marine, heleșteie piscicole, lacuri de acumulare sau cursurile râurilor mari, în zonele în care apa nu are o viteză mare de curgere. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A036	<i>Cygnus olor</i>	Specia preferă zonele umede, întinse, cu vegetație emergentă bogată, stufărișuri, dar și lacuri cu suprafețe mari, libere sau heleșteie, bălți în luncile râurilor și brațe moarte. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A125	<i>Fulica atra</i>	Lișița poate fi găsită în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Cuibărește în zona lacurilor împrejurate de stufărișuri întinse din regiunile de stepă și semideșert, pe lacuri de acumulare, râuri și pe insulele râurilor cu vegetație scurtă cu iarbă și tufișuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Specia preferă zonele umede superficiale, inundate temporar, cu vegetație înaltă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Specia frecventează atât habitatele costiere, cât și zonele umede, interioare. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Specia frecventează bazine temporare sau permanente, puternic eutrofizate, cu apă puțin adâncă și vegetație abundentă, cum sunt mlaștinile și lacurile cu vegetație submersă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Această specie arată o preferință pentru habitatele saline, țărmurile nămoase sau nisipoase de râuri sau de mare și poate fi întâlnită pe lacurile interioare sau de coastă. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
Specii asociate cu habitate de stufaris		
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Este o specie caracteristică unei varietăți mari de habitate ce includ ape dulci (lacuri mari, heleșteie, râuri și alte cursuri de apă etc.) respectiv și arbori, utilizând arborii mai frecvent decât alte specii de stârci. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
Specii asociate cu habitate acvatice litorale		
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Specie de coastă, poate fi găsită pe țărmuri întinse și nisipoase, pe malul apelor încet curgătoare sau pe malul lacurilor, dar și în mlaștini, în special în timpul migrației. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A156	<i>Limosa limosa</i>	Habitatele preferate în timpul cuibăritului sunt reprezentate de pajiști cu iarbă înaltă și sol moale, în special pășuni, fânețe, pajiști umede, mlaștini ierboase și margini de lacuri. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A160	<i>Numenius arquata</i>	Trăiește în zone umede incluzând mlaștini dulcicole ori sărate, plaje pietroase cu bălți, estuare, maluri nisipoase și pajiști inundabile. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a retelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A161	<i>Tringa erythropus</i>	În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mloase cu apă de mică adâncime. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a retelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.

Studiu de Evaluare Adecvata

Cod	Specii	Localizarea habitatului speciei
		de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A162	<i>Tringa totanus</i>	În sezonul de cuibărit preferă zonele de coastă mlăștinoase, pajiștile umede și mlaștinile ierboase. În pasaj se găsește frecvent în pajiști inundate și pe malurile lutoase ale râurilor și lacurilor. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate in mod extensiv		
A043	<i>Anser anser</i>	În timpul perioadei de cuibărit specia folosește habitatele acvatice înconjurate de vegetație, amplasate în terenuri deschise, pajiști, mlaștini. Fata de habitatele specifice, lucrarile proiectului sunt situate la o distanta de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 100 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 670 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 321 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 130 m fata de habitat.
A230	<i>Merops apiaster</i>	Folosește habitate cu peisaje însorite, calde, deschise, precum pășuni și terenuri arabile cu copaci izolați. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.
Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt incluse in Anexa I		
A087	<i>Buteo buteo</i>	Specia este fregvent intalnita în zone împădurite aflate în apropierea terenurilor deschise, a celor agricole sau în zonele mlăștinoase. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	Specia este intalnita intr-un mozaic de habitate, preferand periferia localitatilor unde sunt intalnite palcuri de arbori. Fata de habitatele potientiale, lucrarile proiectului sunt situate la distante de: conducta de aductiune Falciu – GA Ranzesti, traverseaza situl pe o lungime de 580,23 m, fiind pozata in acostamentul DN24A, fiind situata la o distanta de cca. 950 m fata de habitatul speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de canalizare Falciu sunt situate la o dianta de cca. 1100 m fata de habitatul potential. Lucrarile de montaj a statiei de pompare si clorinare in GA Ranzesti sunt situate in cadrul sitului, la o distanta de 770 m de habitatul potential al speciei. Lucrarile de extindere a rețelei de distributie a localitatii Carja, sunt situate la o distanta de cca. 1300 m fata de habitat.

Lucrarile propuse sunt amplasate la distanta fata de habitatele potientiale de de cuibarire, hranire si odihna ale speciilor si nu vor genera riscuri de mortalitate ca urmare a uciderii accidentale prin coliziunea cu utilajele implicate in lucrari sau a distrugerii cuiburilor. Lucrarile sunt temporare, de durata scurta, intermitente, de mica amploare, iar traficul de santier este redus.

Nu au fost identificate modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la îndepărtarea indivizilor din habitatele favorabile. Este improbabilă apariția unui impact asupra marimii populatiilor speciilor.

Lucrările propuse nu vor conduce la reducerea mărimii populației și la ocuparea suprafețelor de cuibarire, hrănire si odihna a speciei și implicit nu vor influența tendința populației pe termen lung.

De asemenea, lucrarile proiectului nu vor modifica tiparul de **distribuție spațial, temporal sau intensitatea** utilizării habitatelor acestor specii.

Amplasarea conductei de aducțiune Falciu – Ranzesti se va realiza în acostamentul drumurilor DN24A și care traversează situl. În zonele în care proiectul intersectează situl nu au fost identificate habitate de hranire, odihnă și reproducere a speciilor de avifaună de interes comunitar, prin urmare execuția lucrărilor nu va afecta efectivele populaționale și habitatele.

Lucrările de montare stație de pompare și stație de clorinare în GA Ranzesti, vor fi executate în cadrul sitului. Deși lucrările sunt propuse a fi realizate în cadrul sitului, nu vor fi afectate habitate de hranire, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar, acestea fiind situate la distanțe mari față de zona lucrărilor.

Lucrările de pozare a rețelelor de distribuție propuse a fi extinse în localitatea Carja se vor amplasa în acostamentul drumurilor existente, prin urmare proiectul nu conduce la reducerea suprafețelor habitatelor.

Astfel, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea parametrilor țintă ce definesc obiectivul de conservare a speciilor menționate în Formularul Standard.

În faza de operare impactul asupra habitatelor și speciilor este nesemnificativ având în vedere faptul că infrastructura de transport apă (conduțe de aducțiune, rețele de distribuție, etc.) sunt pozate în subteran, prin urmare nu vor conduce la **degradarea suprafețelor habitatelor și nici la reducerea speciilor** de interes comunitar din cadrul sitului.

C.6. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse în zona

Impact cumulativ în Siturile Natura 2000

Impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 este redus. Deși există posibilitatea ca și alte proiecte să fie desfășurate concomitent cu proiectul propus, după cum rezulta din situația prezentată în Anexa 4 la studiu, suprapunerea acestora din punct de vedere teritorial și temporal este improbabilă.

După cum rezulta din Anexa 4, lucrările cu care proiectul regional s-ar putea suprapune în vecinătatea siturilor Natura 2000 sunt în principal lucrări la infrastructura rutieră sau electrică, de dimensiuni mai reduse comparativ cu Proiectul Regional.

În general, aceste lucrări nu se realizează concomitent în aceeași zonă, depinzând de dinamica fronturilor de lucru, de perioadele de realizare aprobate, funcție de datele emiterii aprobărilor de dezvoltare (autorizațiilor de construire) și de prevederile legale în vigoare (norme/normative de execuție).

Pe termen scurt, formele de impact relevante pentru tipul investițiilor propuse sunt reprezentate de *pierderea de habitate, alterarea habitatelor, fragmentarea habitatelor, perturbarea activității și mortalitatea indivizilor la nivel de specie.*

Pe termen lung însă, aspectul cel mai important este cel referitor la reducerea poluării corpurilor de apă (subterane și de suprafață) și implicit îmbunătățirea condițiilor de habitat pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

Analiza impactului cumulativ asupra siturilor Natura 2000 vor fi prezentate pe larg în cadrul Analizei impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare pentru fiecare sit Natura 2000 în parte.

Prin realizarea investițiilor în sisteme de colectare și epurare ape uzate, se așteaptă o îmbunătățire a condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ din siturile Natura 2000.

În cazul acestor situri, investițiile pot genera impacturi pozitive prin:

- Reducerea poluării cu substanțe organice;
- Reducerea poluării cu nutrienți (azot și fosfor);
- Menținerea/ Îmbunătățirea stării ecologice și chimice a corpurilor de apă din interiorul acestora.

De asemenea, prin investițiile realizate prin proiect, de colectare și epurare avansată (tertiară) a apelor uzate, se așteaptă o îmbunătățire a calității corpurilor de apă de suprafață și subterane și implicit se

contribuie la mentinerea si atingerea obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000 dependente de apa, respectiv a habitatelor si speciilor din Situri.

Implementarea Proiectul Regional, se suprapune cu proiectele de infrastructura, propuse prin Master Planul Generat de Transport, cu care in etapa de executie se va genera un impact cumulat temporar de scurta durata. Principalele proiecte de infrastructura rutiera invecinate cu Proiectul Regional sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate	Impactul cumulat cu proiectele din zona
Proiecte infrastructura rutiera							
1	Ministerul Transporturilor	Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km	Tisita – Tecuci – Barlad – Costesti – Husi - Albita	In pregatire, faza proiectare (SF, PT)	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0119 Horga – Zorleni; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi	Conducta de aductiune de la rețeaua de distributie a municipiului Barlad la bifurcatie Simila avand diametrul De 225 mm, PN10, in lungime totala de L=3,094 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Reabilitarea rețelei de distribuție din Barlad cu conducte PEID PN10, De 110 - 820 mm, L=22,437 km; Extinderea rețelei de distribuție din Barlad cu L=4,960 km, cu conducte PEID De 160 mm;	Un impact cumulat in timpul implementarii celor doua proiecte poate fi generat de zgomot si emisiile de praf din zona fronturilor de lucru. Avand in vedere faptul ca proiectul „ Drum expres Tisita – Albita – lungime 160 km ” se afla in etapa de pregatire, este putin probabil ca etpa de constructie a proiectelor sa se suprapuna, prin nu va exista un impact cumulativ.
2	Ministerul Transporturilor	Varianta de ocolitoare Barlad – lungime 11,28 km	UAT Barlad	In executie	ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului; ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;	Conducta de aductiune de la bifurcatie pentru gospodaria de apa Simila la bifurcatie Zorleni, De 180 mm, PN10, in lungime totala de L= 2,551 km; Conducta de aductiune de la Uzina de apa Barlad la gospodaria de apa existenta Fruntiseni avand diametrul de De 110 mm, PN16, in lungime totala de L= 13,175 km; Extindere retea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PEHD De110; L=5403 m; Extindere retea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Zorleni, cond. PVC De250; L=19669,5 m; Extindere retea de distributie in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PEHD De110; L=2748 m; Extindere retea de canalizare in comuna Zorleni, localitatea Popeni, cond. PVC De250; L=18417 m;	Proiectul Regioana se va intersecta cu lucrarile de executia a Variantei de ocolitoare Barlad, cu lucrarile de pozare a conductei de aductiune Barlad – Fruntiseni care se va poza in acostamentul DN24D si cu aductiunea Simila – Zorleni care se va poza in acostamentul DN24A. Avand in vedere faptul ca lucrarile sunt de tip linear, perioada de executie este una redusa, iar pentru executia lucrarilor se vor utiliza un numa redus de utilaje, prin urmare sursele de emisii si zgomot care genereaza un impact cumulat cu proiectul de infrastructura sunt de intensitatea redusa si de scurta durata. Un potential impact cumulat poate fi reprezentata de raspandirea speciilor invazive de plante. Avand in vedere ca proiectul de executie a variantei ocolitoare are act de reglementare, implicit si masuri de evitare/reducere si in cadrul prezentul Studiu sunt propuse masuri de reducere a impactului asupra

Studiu de Evaluare Adecvata

Nr. Crt.	Titular	Denumire proiect	Amplasament/traseu	Stadiu	Sit Natura 2000 afectat de lucrari	Lucrari pentru proiectul propus prin POIM, in vecinatatea sau pe amplasamentul proiectelor aprobate	Impactul cumulat cu proiectele din zona
							habitatelor, riscul de contaminare cu specii invazive este unul redus.
3	Ministerul Transporturilor	Varianata ocolitoare Vaslui – lungime 14 km	UAT Vaslui	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I de la punct de racord Vaslui (Calugareni) la punct intersectie Maraseni (spre GA Maraseni) L=7,095 km PEID PN16 De225 mm; Reabilitarea rețelei de distribuție in Vaslui , conducte - conducte PEID PN 10 De 100-400 mm, pe o lungime de L=17,549 km;	Un impact cumulat in timpul implementarii celor doua proiecte poate fi generat de zgomot si emisiile de praf din zona fronturilor de lucru. Avand in vedere faptul ca proiectul „ Varianata ocolitoare Vaslui ” se afla in etapa de pregatire, este putin probabil ca etpa de constructie a proiectelor sa se suprapuna, prin nu va exista un impact cumulativ.
4	Ministerul Transporturilor	Varianta ocolitoare Husi – lungime 14,4 km	UAT Husi	In pregatire, faza SF/PT/DTAC		Tronson I - din Husi până la punctul de intersectie cu aducțiunea din zona Epureni ce alimenteaza rezervorul din GA Epureni din conducte PEID cu lungimea de 2,379 km; Tronson I - din Husi până la GA Valea Grecului din conducte PEID PN10 De90 mm cu lungimea de 5,596 km; Tronson I - din Husi până la GA Padureni din conducte PEID cu lungimea de 5,467 km; Tronson I - din Husi până la GA Stanilesti din conducte PEID cu lungimea de 6,591 km;	Un impact cumulat in timpul implementarii celor doua proiecte poate fi generat de zgomot si emisiile de praf din zona fronturilor de lucru. Avand in vedere faptul ca proiectul „ Varianta ocolitoare Husi ” se afla in etapa de pregatire, este putin probabil ca etpa de constructie a proiectelor sa se suprapuna, prin nu va exista un impact cumulativ.

Studiu de Evaluare Adecvata

D. MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

D.1. Masuri de reducere a impactului si calendarului de implementare a masurilor

Masuri pentru minimizarea oricarui impact potential asupra siturilor Natura 2000

Toate lucrarile de executie, in principal cele care se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000 si in vecinatatea acestora, se vor realiza cu respectarea masurilor stabilite prin planurile de management ale siturilor (acolo unde sunt disponibile), precum si a masurilor impuse de ANANP.

Tabel 185 Masuri de reducere a impactului potential asupra siturilor Natura 2000

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
Masuri generale	M1	Efectuare de instruiiri pentru tot personalul implicat in executia lucrarilor cu privire la problemele generale de mediu, protectia habitatelor si speciilor protejate si masuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atentie sporita problemelor privind interzicerea colectarii de plante si animale sau ranirea si omorarea deliberata a exemplarelor de fauna si aspectelor privind depozitarea temporara a pamantului excavat (atat in perioada de executie cat si in perioada de exploatare cand se fac interventii in zona), eliminarea pamantului in exces si a deseurilor din constructii in afara culoarului de lucru, respectiv in siturile Natura 2000;	x	x	x	x		x		x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titular de activitate
	M2	Evitarea amplasarii organizarii de santier in interiorul si vecinatatea siturilor Natura 2000;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M3	In zona siturilor Natura 2000 se va evita derularea lucrarilor in perioadele ploioase pentru a reduce gradul de afectare a vegetatiei, de compactare a solului si de antrenare a semintelor de specii alohtone invazive;	x	x		x		x				Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M4	Se va asigura optimizarea traseelor de transport al materialelor, angajatilor si deseurilor, evitandu-se pe cat posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafetele naturale din siturile Natura 2000;	x	x	x	x			x	x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M5	Transportul materialelor si al pamantului in exces/materialelor de constructii pulverulente se va face cu autovehicule acoperite cu prelate; Se va diminua la minim inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;	x	x		x						Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M6	Se vor utiliza pe cat posibil drumurile existente si se va limita viteza vehiculelor dupa cum urmeaza: maximum 30 km/h pe drumurile de exploatare si maximum 50 km/h pe drumuri asfaltate din interiorul siturilor Natura 2000. Se vor evita orice deplasari in afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru in interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomanda a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de constructie si stationarea utilajelor se vor realiza fara afectarea unor suprafete suplimentare culoarului de lucru, in situri;	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii specilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M7	In cazul aparitiei unei poluari accidentale datorata unor scurgeri de substante petroliere de la utilajele utilizate in constructie, constructorul va avea prevazute toate masurile de interventie la fata locului si dotarile necesare; In cazul unei contaminari a solului, suprafetele afectate vor fi imediat curatate, iar portiunea afectata va fi indepartata si tratata/ eliminata in functie de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative in vigoare;	x	x	x	x						Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M8	Pamantul rezultat din sapatura se va depozita pe marginea transeelor, in asa fel incat sa nu se permita dispersarea pamantului pe terenul invecinat. Deseurile rezultate nu se vor depozita pe teritoriul siturilor Natura 2000; Se recomanda ca solul decopertat si excavat sa fie depozitat in imediata apropiere a santurilor de pozare a conductelor si reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operatiunile de sapare si umplere se vor desfasura in intervale reduse de timp, astfel incat capacitatea productiva a solului excavat sa nu fie diminuata semnificativ si sa fie redus riscul de	x	x	x	x		x	x	x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		colonizare cu specii ruderales si/sau alohtone, invazive;										
	M9	Terenul afectat de sapaturi va fi refacut prin nivelarea si inlaturarea surplusului de pamant si aducerea la starea initiala;	x	x	x	x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M10	Se vor consulta administratorii Siturilor Natura 2000 cu privire la lista speciilor utilizate pentru inierbare/refacerea zonelor afectate de lucrari, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive;	x	x	x	x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M11	Informarea, in scris, a administratorilor Ariilor protejate ori de cate ori exista o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberarii avizelor acestora;	x	x	x	x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titular de activitate
	M12	Lucrarile se vor desfasura etapizat (din aproape in aproape), iar materialul rezultat (resturi vegetale, sol excavat) va fi depozitat in afara limitelor sitului. Se recomanda mentinerea traseului santului de pozare la distanta minim posibila fata de drum, astfel incat sa se poata reduce cat mai mult posibil numarul de exemplare de arbusti afectati de realizarea lucrarilor (prin vatamarea sistemului radicular);	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M13	In masura in care va fi necesara utilizarea unui surplus de sol, in etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decat cele in care au fost realizate lucrarile de executie, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive);	x	x	x	x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M14	La pozarea conductelor, se recomanda mentinerea culoarului de lucru, astfel incat sa nu fie depasite zonele destinate lucrarilor de constructie (sa nu fie depasite distante mai mari de 4,5 m fata de axul santului de pozare pentru retele canalizare si 3 m pentru retelele de apa), pe toata lungimea traseului, pentru a asigura protejarea vegetatiei din zonele limitrofe lucrarilor;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M15	De asemenea, deseurile, pamantul excavat, cat si materialele necesare efectuarii lucrarilor de montare a conductelor nu se vor stoca, nici macar temporar, pe pasunile din situri, aflate in vecinatatea amplasamentului;	x	x		x		x	x	x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M16	Constructorul va anunta Administratorul sitului in scris, cu 2 saptamani inainte, data la care incep lucrarile pe tronsonul respectiv;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii specilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M17	Evitarea producerii poluarii fonice excesive pe durata perioadei de constructie;	x	x		x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M18	Se va asigura prevenirea producerii scurgerilor de lichide (carburant, uleiuri, lubrifiant etc.) prin verificarea periodica a starii tehnice a utilajelor;	x	x	x	x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M19	Practicarea sapaturii manuale in zonele vulnerabile (zonele din cadrul siturilor Natura 2000 unde sapaturia mecanizata ar conduce la degradarea habitatelor);	x	x	x	x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M20	Deseurile din constructie vor fi depozitate direct in containere si transportate la depozitul de deseuri autorizat; este strict interzisa depozitarea deseuri pe malurile raurilor, in cadurul sau vecinatatea siturilor Natura 2000;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M21	Orice incident semnalat pe perioada realizarii proiectului care ar putea avea un impact asupra factorilor de mediu, mai ales asupra biodiversitatii, va fi anuntat la autoritatile responsabile (APM, GNM și Administratorul siturilor - ANANP) in timpul cel mai scurt posibil.	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii specilor	Reducerea efectivelor populationale	
Masuri specifice	Habitatare si plante											
	M22	Evitarea depozitarii materialelor de constructii in cadrul siturilor si in vecinatatea acestora;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M23	Se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata in perioada de desfasurare a proiectului, a altor suprafete decat cele pentru care a fost intocmit prezentul proiect;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M24	Dotarea organizarii de santier cu materiale/substante absorbante pentru interventie rapida in cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M25	Accesul utilajelor de constructie pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M26	Respectarea traseelor si cailor de acces pentru utilaje si a tehnologiei de executie stabilite;	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M27	Restrangerea la minimul posibil a suprafetelor ocupate de santiere;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M28	Excavarea terenului nu se va realiza in conditii meteorologice extreme, de ploaie sau vant puternic;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adekvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M29	Zonele de lucru vor fi stropite cu apa pentru impiedicarea emisiilor de particule de praf in atmosfera;	x	x		x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M30	Nu se vor efectua reparatii la utilaje si mijloacele de transport decat in incinte specializate;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M31	Alimentarea cu combustibil si lucrarile de intretinere a utilajelor se vor face in spatii special destinate;	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M32	In cazul poluarilor accidentale ale solului, se recomanda indepartarea stratului de sol poluat si depozitarea in containere pana la incinerare sau depoluare.	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M33	Solul decopertat (vegetal) va fi depus separat de materialul excavat in faza de pozare a conductelor, iar dupa acoperirea cu materialul excavat, stratul vegetativ va fi resezat ca ultim strat pe traseul conductelor.	x	x		x		x	x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M34	Reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (stratul vegetal) la finalizarea lucrărilor de amplasare a conductelor și redarea terenurilor folosințelor inițiale; Stratul depozitat și păstrat pe folie de polietilenă va fi redepus în cel mai scurt timp	x	x		x			x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		la locul de unde a fost dislocat, imediat după terminarea lucrărilor din acea zonă										
	M35	Păstrarea suprafețelor cu vegetație naturală stepică (din cadrul habitatelor de interes comunitar)	x	x	x	x			x			Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M36	În perioada construcției precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M37	Nămolurile de la stațiile de epurare nu se vor aplica pe suprafața siturilor Natura 2000. De asemenea nu se vor aplica pe terenurile agricole din afara limitelor siturilor Natura 2000 aflate la o distanță mai mică de 100 m față de orice curs de apă și față de limitele oricărei arii naturale protejate. Pentru utilizarea în agricultură vor fi respectate prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția	x	x	x	x				x	x	Titularul de activitate

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, ale ghidurilor elaborate de ICPA cu privire la îngrășămintele organice precum și alte norme tehnice aplicabile.										
	M38	În măsura în care va fi necesară utilizarea unui surplus de sol, în etapa de refacerea terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decât cele în care au fost realizate lucrările de execuție, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive).	x	x		x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
Nevertebrate												
	M39	Evitarea distrugerii/degradării, prin lucrări temporare a pajistilor care reprezintă habitate favorabile speciei.	x	x	x	x		x	x		x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
Mamifere												
	M40	Evitarea deranjului și a distrugerii directe a indivizilor speciei <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Mustela eversmanii</i> evitarea intersectării drumurilor de acces pe perioada de șantier cu eventuale galerii identificate	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M41	Lucrările de execuție pentru pozarea conductelor, în zone sensibile din interiorul siturilor Natura 2000 (ex. zone unde sunt	x	x		x		x	x	x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		prezente galerii ale speciei <i>Spermophilus citellus</i>), vor fi realizate prin săpături manuale, pentru a minimiza riscul de mortalitate a indivizilor.										
	M42	Impunerea de limitare a vitezei pe drumurile de șantier maxim 10-30 km/h	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M43	Se interzice hrănirea animalelor sălbatice sau lansarea de resturi alimentare în spațiile de lucru, câinii de pază din cadrul organizărilor de șantier vor fi ținuți în lesă astfel încât să nu aibă tangență cu speciile sălbatice; este interzisă capturarea, izgonirea sau distrugerea speciilor de păsări protejate de către personalul implicat în realizarea proiectului; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și se vor lua măsurile necesare de prevenire a împrăstierii deșeurilor depozitate în locurile special amenajate pentru ca eventualele specii de păsări și mamifere să nu albe tangență cu acestea;	x	x						x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
Pesti												
	M44	Monitorizarea permanenta a calitatii influentului si efluentului SEAU. Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate	x		x	x				x	x	Titular de activitate

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		evacuate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTPA 001/2005 si conform avizul de gospodarie a apelor.										
	M45	Vor fi respectate conditiile de realizare a lucrarilor de traverare a cursurilor de apa prin Avizele de gospodarie a apelor emise de ANAR.	x	x		x	x					Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M46	Evitarea poluarii apelor cu substante petroliere;	x	x	x	x		x		x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M47	Interzicerea spalarii utilajelor in albia raurilor sau a lacurilor;	x	x	x	x		x		x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M48	Întocmirea si implementarea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale in perioada de executie dar si exploatare și a Planurilor de acțiune în caz de avarii pentru SEAU-uri in perioada de exploatare.	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titular de activitate
Amfibieni si reptile												
	M49	La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii specilor	Reducerea efectivelor populationale	
		identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.										
	M50	Interzicerea lucrarilor de constructii pe timpul noptii	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M51	Evitarea distrugerii habitatelor temporare pentru speciilor de amfibieni in perioada de executie si in perioada de operare in timpul interventiilor locale pentru remediarea unor avarii sau realizarea unor lucrari de mentenanta;	x	x	x	x			x		x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M52	Evitarea manevrarii vehiculelor si utilajelor in zona culoarelor de lucru pe timp de noapte. Majoritatea speciilor de amfibieni prezinta activitate nocturna, in special in conditii de umiditate ridicata, iar vizibilitatea scazuta nu permite evitarea acestora	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M53	Deteriorarea si/ sau distrugerea locurilor de reproducere si odihna;	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M54	Instruirea angajaților implicați în lucrările efectuate în vecintatea sitului cu privire la relocarea în sit a indivizilor de <i>Bombina variegata</i> și <i>Triturus cristatus</i> în cazul în care apar accidental în zona frontului de lucru.	x	x	x	x					x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
Specii de avifauna												

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M55	În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<30 km/h) a vehiculelor în zonele din interiorul și imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M56	Lucrările din interiorul siturilor Natura 2000 se vor realiza după inspectarea prealabilă de către o echipă de specialiști (biologi/ecologi) a zonelor ce urmează a fi afectate. Scopul inspectării este de a identifica exemplarele ce aparțin speciilor de interes comunitar supuse riscului de mortalitate sau vătămare și de acționa în scopul evitării afectării acestora.	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M57	Eliminarea zilnică a deșeurilor rezultate din lucrările de execuție a obiectivului, în scopul evitării atragerii speciilor de faună, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	x	x		x					x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M58	Toate echipamentele electrice exterioare instalate în cadrul proiectului vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor precum și pentru reducerea riscului de coliziune (dacă este cazul).	x	x		x					x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M59	Se vor lua masuri de protecție antifonica în zona de lucru a șantierului.	x	x		x				x		Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
	M60	Este interzisa perturbarea intentionata a speciilor de avifauna in perioada de hranire, reproducere, si migratie.	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titularul de activitate
	M61	Instruirea personalului cu privire la interzicerea colectarii cuiburilor, oualelor si a speciilor de avifauna din cadrul siturilor.	x	x	x	x		x		x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titularul de activitate
	M62	In cazul ranirii accidentale a unui exemplar, trebuie anuntat imediat Administratorul sitului si APM.	x	x	x	x					x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titularul de activitate
	M63	Pentru lucrarile desfasurate in cadrul siturilor Natura 2000, si in zonele unde habitatele de cuibarit sunt situate la distante reduse, pentru a exclude orice posibilitate de disturbare a speciilor de pasari care cuibaresc la sol, se recomanda ca lucrarile de constructie in zonele sensibile (o raza de 100 m in jurul cuibului), sa se desfasoare in afara perioadelor de cuibarire si reproducere;	x	x		x		x		x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat
	M64	Este interzisa detinerea, transportul, vanzarea sau schimburile in orice scop, precum si oferirea spre schimb sau vanzare	x	x	x	x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat Titularul de activitate

Studiu de Evaluare Adecvata

Categori a masurii	Cod masura	Masura propusa	Tip masur a	Etapa de implemen ta re				Formele de impact pentru care se aplica				Responsabil
			Evitare	Executie	Exploatare	Dezafectare	Toate formele de impact	Pierderi de habitate	Fragmentare habitate	Perturbarea activitatii speciilor	Reducerea efectivelor populationale	
		a exemplarelor luate din natura, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;										
	M65	Evitarea vatamarii intentionate a speciilor de avifauna de activitatea de constructie.	x	x		x				x	x	Titularul de proiect prin grija Constructorului/Antreprenorului desemnat

De asemenea, se vor respecta toate masurile propuse in Raportul privind impactul asupra mediului pentru factorii de mediu apa, aer, sol, zgomot.

Masurile de monitorizare

Masurile de monitorizare fac parte integranta din proiectul propus, vor fi asumate de catre titularul de proiect asigurandu-se de implementarea/respectarea acestora de catre Antreprenorul General/Constructorul desemnat pentru executia lucrarilor. Costurile pentru monitorizare in perioada de executie vor fi incluse incluse in costurile estimate pentru executia lucrarilor.

Activitățile de monitorizare mentionate in aceasta sectiune se adreseaza cu precadere siturilor Natura 2000 si speciile/habitatelor pentru care acestea au fost desemnate. Aceste masuri vor veni in completarea masurilor propuse prin Raportul privind impactul asupra mediului.

Activitatile de monitorizare vor fi realizate de catre personal specializat care sa acopere toate componentele siturilor Natura 2000 (habitate/plante, nevertebrate, amfibieni/reptile, mamifere, pasari).

Rezultatele activitatii de monitorizare vor fi centralizate intr-un raport anual (parte din raportul anual cu rezultatele monitorizarilor pentru toti factorii de mediu, mentionati in RIM). Acest raport va contine informatii despre componenta monitorizata, parametru de evaluare, frecventa cu care s-a realizat monitorizarea,

responsabilul, locatia monitorizarii, rezultatele monitorizarii si masuri de reducere/evitare aplicate, dupa caz. Rezultatele monitorizarii vor fi puse la dispozitia autoritatilor competente pentru protectia mediului si administratorului siturilor Natura 2000.

Masurile de monitorizare propuse in perioada de executie sunt aplicabile si in perioada de dezafectare.

Metodele de studiu in teren care vor fi abordate pentru implementarea programului de monitorizare se vor adapta la tipurile de habitate si grupele de specii de interes comunitar specifice siturilor Natura 2000, in functie de caracteristicile acestora.

Activitatile de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar trebuie sa respecte cerințele metodologice stabilite prin ghidurile pentru monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitatae. Aceste ghiduri sunt disponibile pentru consultare pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>). Ghidurile aplicabile sunt urmatoarele:

- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișturi, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;

Masurile de monitorizare si programul de monitorizare stabilit sunt prezentate in tabelele urmatoare.

Se va avea in vedere, ca in paralel cu monitorizarea biodiversității, în vederea asigurării protecției factorilor de mediu si asigurarii respectarii masurilor de protectie a mediului stabilite in RIM, pe toată perioada de execuție a lucrărilor, este necesară respectarea masurilor de monitorizare a factorilor de mediu. Astfel, se vor a identifica eventualele efecte negative si presiuni și se pot propune masuri suplimentare pentru reducerea impactului creat de acestea.

Tabel 186 Masuri de monitorizare

Etapa	Componenta Natura 2000		Cod Masura	Masura	Durata monitorizarii	Frecventa	Indicator de monitorizare	Zona de monitorizare	Responsabil
Inainte de inceperea	Habitatele si specii din situl Natura 2000	Habitatae/specii plante	MM1	Actualizarea datelor legate de inventarierea			Locatia unde au fost identificate	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari	Titularul de proiect - se asigura de
		Nevertebrate							

Studiu de Evaluare Adecvata

Etapa	Componenta Natura 2000		Cod Masura	Masura	Durata monitorizarii	Frecventa	Indicator de monitorizare	Zona de monitorizare	Responsabil
lucrarilor de executie		Amfibieni/reptile		speciilor de interes comunar	In perioada de mobilizare a organizarii de santier, inainte de deschiderea frontului de lucru	O singura monitorizare inainte de inceperea lucrarilor	Densitatea speciilor identificate	si in imediata vecinatate a acestora	integrarea datelor in raportul anual catre autoritatea competente de mediu si administratorul siturilor
		Mamifere					Activitate specie fauna (pasaj, cuibarit, hranit, odihna)		
	Specii alohtone (invazive)	Specii plante	MM2	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele propuse pentru realizarea lucrarilor si realizarea unui inventar al speciilor identificate			Tipul speciilor identificate	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora	
		Specii nevertebrate terestre					Densitatea speciilor identificate		
Perioada de executie	Habitatele si speciile din situl Natura 2000	Habitare/specii plante	MM3	Realizarea inventarului de habitate si specii in vederea indentificarii eventualelor modificari in ceea ce priveste starea acestora fata de situatia anterioara demararii lucrarilor de constructie	Pe toata perioada de executie	1/luna	Suprafata habitatului;	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora	Constructorul - pentru habitate/plante, pasari, nevertebrate, mamifere, amfibieni/reptile
		Nevertebrate					Starea de conservare;		
		Amfibieni/reptile					Suprafete afectate ca urmare a realizarii lucrarilor;		
		Mamifere					Mode de refacere a acestora;		
		Pasari					Speciile protejate identificate in arealul studiat;		
	Specii alohtone (invazive)	Tipul speciilor de plante invazive	MM4	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele frontului de lucru	Pe toata perioada de executie	1/an	Tipul speciilor identificate	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora	Constructorul

Studiu de Evaluare Adecvata

Etapa	Componenta Natura 2000		Cod Masura	Masura	Durata monitorizarii	Frecventa	Indicator de monitorizare	Zona de monitorizare	Responsabil
							Dinamica speciilor invazive si calea de propagare a acestora		
	Victime accidentate	Toate speciile de fauna	MM5	Inventar victime accidentale	Pe toata perioada de executie	Ori de cate ori este necesar	Locatia in care a fost indentificata, Specia indentificata, cauza accidentarii, foto	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora	Constructorul
	Relocare	Specii fauna/plante	MM6	Inventar specii relocate	Pe toata perioada de executie	Ori de cate ori este necesar	Locatia in care a fost necesara relocarea, cauza relocarii, Specia relocata	In cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrari si in imediata vecinatate a acestora	Constructorul
Perioada de exploatare	Habitatele si speciile din situl Natura 2000	Habitat/specii plante	MM7	Inventar specii si habitate	2 ani dupa realizarea lucrarilor de constructie	1/trimestru	Suprafata habitatului; Starea de conservare; Suprafete afectate ca urmare a realizarii lucrarilor; Mode de refacere a acestora; Speciile protejate identificate in arealul studiat; Marimea populatiei; starea de conservare; Variatii in dinamica si densitatea populatiei; Specii afectate si factorii perturbatori;	In zona din cadrul siturilor Natura 2000 unde au fost executate lucrari cu caracter permanent (ex. SEAU, STAP, GA)	Titularul de proiect printr-o echipa de experti specializata care sa acopere expertiza pentru toate speciile din sit
		Nevertebrate							
		Amfibieni/reptile							
		Mamifere							
		Pasari							
	Starea corpului de apa de suprafata RORW12.1.78.34._B3	Elemente biologice Elemente fizico chimice	MM8	Monitorizarea calitatii efluentului apei evacuate de la SEAU	Pe toate perioada de exploatare	Lunar/conform Autorizatie de Gospodarire a Apei	Indicatori de calitate – concentratii pentru ape uzate evacuate in receptori naturali (indicatori prevazuti in NTPA001)	In punctul de descarcare in cursul de apa	Titular de activitate

Studiu de Evaluare Adecvata

Etapa	Componenta Natura 2000		Cod Masura	Masura	Durata monitorizarii	Frecventa	Indicator de monitorizare	Zona de monitorizare	Responsabil
	Specii alohtone (invazive)	Tipul speciilor de plante invazive	MM9	Identificarea eventualelor specii prezente in zonele lucrarilor executate	1 an dupa realizarea lucrarilor	1/an	Tipul speciilor indentificate Locatia unde au fost indentificate Dinamica speciilor invazive si calea de propagare a acestora	In zona din cadrul siturilor Natura 2000 unde au fost executate lucrari cu caracter permanent (ex. SEAU, STAP, GA)	Constructorul

Programul de monitorizare

Program de monitorizare depinde de data inceperii contractelor de lucrari atribuite constructorilor, acesta va fi actualizat la momentul semnarii contractului de lucrari tinand cont de activitatiile speciilor de fauna din sit.

D.2. Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar

Monitorizarea se va face folosind metoda BACI (Before After Control Impact). Aceasta presupune determinarea condițiilor înainte începerii activității antropice cu potențial impact asupra biodiversității, în timpul desfășurării acesteia și după încheierea ei, pentru a vedea dacă s-au modificat caracteristicile mediului.

În cazul lucrărilor prevăzute în cadrul unor arii naturale protejate sau în imediata vecinătate a acestora, va fi respectat următorul plan de management:

A. Monitorizarea amplasamentului proiectului în perioada de dinainte de începerea lucrărilor necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată în județul Vaslui

Înainte de începerea lucrărilor de execuție, în zonele în care proiectul intersectează siturile Natura 2000, se vor realiza monitorizări pentru a identifica starea actuală a habitatelor și a speciilor de flora și fauna din cadrul ariilor protejate potențial impactate.

Monitorizarea se va realiza de către constructor/antreprenor, înainte de începerea lucrărilor de construcție – în perioada de mobilizare a organizării de șantier și înainte de deschiderea fronturilor de lucru, în **cadrul siturilor Natura 2000 unde sunt propuse lucrări/obiectivele proiectului și în imediata vecinătate a acestora unde lucrările sunt situate la în apropierea limitei siturilor**. Aceasta monitorizare se va realiza **numai înainte de începerea lucrărilor**.

Monitorizarea are drept scop verificarea și actualizarea datelor din cadrul Studiului de Evaluare Adecvată, referitoare la biodiversitatea din zona de implementare a lucrărilor din cadrul siturilor, deoarece **condițiile locale se pot schimba și este posibilă schimbarea compoziției specifice a biocenozei în amplasamentul proiectului sau în zonele din vecinătatea acestuia**. **Rezultatele obținute se vor prezenta sub forma unui raport de monitorizare**, iar componentele care vor fi monitorizate sunt:

Pentru monitorizarea stării de conservare a habitatelor se vor urmări:

- Suprafața habitatului;
- Starea de conservare;
- Suprafețe afectate ca urmare a realizării lucrărilor;
- Mode de refacere a acestora.

Pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor se vor urmări:

- Speciile protejate identificate în arealul studiat;
- **Marimea populației; starea de conservare;**
- **Variații în dinamica și densitatea populației;**
- Ecologia speciilor;
- Amplasarea și suprafețele habitatelor folosite de specii pentru hranire, odihnă și reproducere;
- Specii afectate și factorii perturbatori;

- Mod de refacere a populatiilor afectate;
- Efectele masurilor de prevenire a impactului si de reducere propuse.

Pe langa actualizarea informatiilor din cadrul Studiului EA, monitorizarea va reprezenta si situatia din teren (a zonelor protejate) dinaintea inceperii lucrarilor, la care se vor raporta monitorizarile din timpul executie.

B. Monitorizarea in timpul execuției lucrărilor de construcție necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată în județul Vaslui

In perioada realizării lucrărilor de construcție, vor fi monitorizați următorii parametri:

Pentru monitorizarea starii de conservare a habitatelor se vor urmarii:

- Suprafata habitatului;
- Starea de conservare;
- Suprafete afectate ca urmare a realizarii lucrarilor;
- Mode de refacere a acestora.

Pentru monitorizarea starii de conservare a speciilor se vor urmarii:

- Speciile protejate identificate in arealul studiat;
- **Marimea populației; starea de conservare;**
- **Variații in dinamica si densitatea populatiei;**
- Ecologia speciilor;
- Amplasarea si suprafetele habitatelor folosite de specii pentru hranire, odihna si reproducere;
- Specii afectate si factorii perturbatori;
- Mod de refacere a populatiilor afectate;
- Efectele masurilor de prevenire a impactului si de reducere propuse.

Se vor realiza **monitorizări lunare in amplasamentul proiectului inclus in arii naturale protejate sau aflat in vecinătatea acestor arii.**

In perioada realizării lucrărilor necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui, constructorul va trebui să adopte tehnologii și echipamente de lucru prietenoase cu mediul, care să asigure reducerea emisiilor de noxe și să respecte toate măsurile de protecție a mediului propuse in cadrul acestui studiu.

C. Planul de monitorizare in perioada de operare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui

In perioada de operare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui, vor fi monitorizați următorii parametri:

- pentru biodiversitate: se vor monitoriza speciile din vecinătatea STAP Miclesti, SEAU Iana, respectiv GA Iana, ce reprezintă obiectul protecției următoarelor arii naturale protejate: situl de importanță comunitară ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei, respectiv siturile de protecție specială avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei și ROSPA0096 Padurea Miclesti.

Se vor urmări:

- speciile protejate identificate în arealul studiat;
- mărimea populației;
- starea de conservare;
- variații în dinamica și densitatea populației;
- ecologia speciilor;
- amplasarea și suprafața habitatelor folosite de specii pentru hranire, odihnă și reproducere;
- specii afectate și factori perturbatori;
- mod de refacere a populațiilor afectate;
- modul de aplicare a măsurilor de prevenire a impactului și de reducere propuse și efectele acestora.

Monitorizarea se va realiza pe o perioadă de un an de la începutul funcționării, iar raportarea se va face la sfârșitul acestei etape către Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.

Beneficiarul va respecta toate măsurile propuse pentru reducerea potențialului impact care poate fi identificat în urma activităților de monitorizare.

Planul de monitorizare a biodiversității

Pentru monitorizare se va folosi metoda BACI (Before After Control Impact). Această metodă implică monitorizarea amplasamentului proiectului atât în perioada de dinaintea realizării lucrărilor (pentru determinarea stării actuale a mediului în amplasamentul proiectului), în perioada realizării lucrărilor de construcție și în primul an de operare a infrastructurii de apă și de apă uzată. Aplicarea acestei metode permite cuantificarea impactului unui proiect / plan asupra mediului.

Înainte de perioada realizării lucrărilor de construcție, în zonele în care proiectul intersectează siturile Natura 2000, se vor realiza monitorizări pentru a identifica starea actuală a habitatelor și a speciilor de flora și fauna din cadrul ariilor protejate potențial impactate.

Efectele asupra speciilor de faună vor fi cuantificate ca urmare a prezenței / absenței reprezentanților speciilor observate în perioada de dinaintea începerii lucrărilor de construcție atât în perioada realizării lucrărilor de construcție, cât și în perioada de operare a infrastructurii de apă și de apă uzată.

În perioada realizării lucrărilor de construcție observațiile în amplasamentul proiectului din cadrul ariilor naturale protejate și din vecinătatea acestuia trebuie realizate lunar.

Monitorizarea în perioada de realizare a lucrărilor necesare pentru dezvoltarea infrastructurii de apă și de apă uzată va permite adoptarea unor măsuri pentru reducerea / eliminarea oricăror efecte secundare neprevăzute în momentul elaborării studiului de evaluare adecvată (oprirea utilajelor care funcționează necorespunzător, propunerea montării unor filtre sau panouri fonoabsorbante, mutarea exemplarelor de faună cu mobilitate redusă).

In perioada de exploatare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui frecvența observațiilor in amplasamentul proiectului va fi trimestriala. Monitorizarea se va realiza pe o durata de 1 an. Ulterior va fi continuată monitorizarea numai dacă vor fi înregistrate fluctuații mari ai parametrilor monitorizați.

In timpul observațiilor in teren vor fi determinate toate speciile prezente pe amplasament sau in vecinătatea acestuia. De asemenea, vor fi notate și speciile de păsări care cuibăresc in vecinătatea amplasamentului proiectului și speciile observate in pasaj.

Frecvența monitorizărilor va fi respectată in toate fazele de implementare ale proiectului. De asemenea, se recomanda stabilirea unor puncte / transecte de monitorizare care să fie utilizate permanent pentru a putea compara datele obținute.

Perioada optimă pentru realizarea observațiilor este perioada martie – septembrie, aceasta fiind perioada in care se obțin date relevante pentru speciile de floră, de păsări cuibăritoare, păsări in pasaj, mamifere terestre, amfibieni, pesti si reptile. Vor fi monitorizate și celelalte perioade ale anului, pentru că și in aceste perioade se pot obține date despre speciile de faună (de exemplu pentru monitorizarea speciilor care iernează in vecinătatea amplasamentului proiectului, a speciilor de păsări sedentare).

Vor fi inventariate speciile, va fi determinată abundența acestora, mortalitatea (nr. indivizi).

De asemenea, in fiecare din fazele de implementare a proiectului va fi strict monitorizată implementarea măsurilor propuse pentru reducerea / eliminarea impactului asupra mediului.

Datele colectate in timpul observațiilor in teren, vor fi completate in urmatoarea fisa:

Denumire locație:.....						
Nume observator:.....						
Data:.....						
Ora	Denumire științifică	Denumire populară	Număr exemplare	Stadiul de dezvoltare (juvenil / matur)	Date meteo	Observații

In rubrica observații vor fi notate următoarele date:

- parametri fizici ai biotopului;
- înălțimea de zbor la care au fost observate păsările;
- forma stolului, direcția și înălțimea de zbor, perioada și locul de popas in cazul păsărilor observate in pasaj;
- numărul cuiburilor, al ouălor și al puilor pentru fiecare specie in parte.

Pentru datele meteo, vor fi menționați următorii parametri:

- Vizibilitate: 1.: 100 m, 2.: 250 m, 3.: 500 m, 4.: 1.000 m, 5.: peste 1.000 m
- Vânt: 0 – nu bate vântul, 1 – slab, 2 – moderat, 3 – tare
- Nebulozitate: 1 – cer senin, 2 – parțial noros, 3 – cer complet acoperit, 4 – ceață

Modul de prezentare al datelor meteo este în conformitate cu metodologia elaborată pentru monitorizarea efectivelor de iarnă a păsărilor de răpitoare elaborată de Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii „Grupul Milvus”.

Datele din rapoartele lunare de monitorizare vor fi sintetizate și vor fi prezentate în rapoarte de monitorizare care vor fi predate către Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui. Raportările vor fi făcute trimestrial în perioada execuției lucrărilor de construcție și anual în perioada de operare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui.

Tabel 188 Perioadele optime/favorabile pentru monitorizarea faunei

	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Nevertebrate												
Amfibieni												
Reptile												
Pesti												
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care iernează												
Mamifere												
Perioada favorabilă												
Perioada nefavorabilă												

E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI /SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Monitorizarea speciilor și a habitatelor din amplasamentul proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui și a celor din vecinătatea amplasamentului oferă informații despre starea lor de conservare și permite cuantificarea efectelor pe care construcția și exploatarea infrastructurii de apă și de apă uzată le are asupra biodiversității.

Pentru monitorizare a fost folosită metoda BACI (Before After Control Impact), metodă care implică monitorizarea amplasamentului proiectului înainte începerii lucrărilor de construcție, în timpul executării lucrărilor de construcție și în perioada de exploatare a infrastructurii de apă și de apă uzată din județul Vaslui.

Monitorizarea habitatelor și plantelor

Pentru determinarea compoziției calitative și cantitative a florei au fost realizate observații în zonele cele mai reprezentative din amplasamentul proiectului. Locația a fost aleasă astfel încât să conțină majoritatea speciilor care intră în compoziția biocenozelor.

Monitorizarea nevertebratelor

Nevertebratele terestre reprezintă un grup complex taxonomic cu cerințe foarte variate față de habitatele suport pentru existența lor.

Pentru inventarierea și monitorizarea speciilor de nevertebrate terestre de interes comunitar, în principiu s-au folosit metodele descrise de Iorgu et al. (2015).

Metoda transect linear

Pentru investigarea speciilor de nevertebrate terestre vor fi efectuate transecte vizuale liniare diurne, folosind un fileu entomologic pentru capturarea exemplarelor identificate pe un traseu prestabilit. Lățimea zonei de observație a fost de 4 m, iar lungimea de 100 m. Monitorizarea se face pe parcursul a 1-5 transecte, în funcție de suprafața habitatului; pentru suprafețe mici transectele vor fi mai scurte. Timpul minim acordat unui transect este de 5-10 min.

Monitorizarea herpetofaunei

Metodologia folosită

Metodologia folosită a fost bazată de observații vizuale directe prin identificarea de absență/prezență speciilor. În formă simplă confirmarea prezența/absența speciilor oferă informații utile pentru identificarea impacturilor cauzate de investițiile din proiect. Din punctele selectate s-a parcurs un transect linear de o lungime minim 300- maxim 600 de metri.

Monitorizarea mamiferelor

Metodologia folosită

Pentru inventarierea vidrei toate metodele folosite se bazează pe detectarea speciei pe baza semnelor de viață, observarea directă a indivizilor fiind foarte rară. Din această cauză, mărimea populației este aproape imposibil de estimat. Pe de altă parte, determinarea efectivului nu este scopul final, acesta fiind doar un atribut care caracterizează populația și arealul/habitatul în care se găsește.

Metoda utilizată pentru determinarea distribuției a fost forma îmbunătățită a Metodei standard pentru monitorizarea vidrei elaborate de IUCN/SSC Otter Observer Group (Reuther et al. 2000). Este o metodă standardizată care în loc de efectivul estimat al populației folosește ca unitate de măsură prezența sau absența semnelor de viață a vidrei de-a lungul unei porțiuni de 600 metri lungime de apă curgătoare sau stătătoare

În formă simplă confirmarea prezența/absența speciilor oferă informații utile pentru identificarea impacturilor cauzate de investiția din proiect. Din punctele selectate am parcurs un transect linear de o lungime minim 300- maxim 600 de metri.

Monitorizare avifauna

Metoda utilizată în timpul activităților de investigare a speciilor de păsări a fost cea a transectelor, care presupune ca observatorul să meargă la pas prin zona investigată, cu o viteză mică, și să înregistreze fiecare pasăre sau grup de păsări în fișa de teren. În timpul studiului, toate habitatele cheie au fost acoperite pentru a avea o imagine cât mai completă despre speciile de păsări prezente în zona investigată la momentul respectiv.

E. CONCLUZII

Prezentul document prezintă Studiul de Evaluare Adecvata privind efectele potențiale pe care implementarea proiectului "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Vaslui, în perioada 2014 – 2020" le poate genera asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona acestuia. Studiul a fost elaborat în vederea obținerii Acordului de mediu pentru realizarea investiției.

Studiul de evaluare adecvata a fost elaborat conform cerințelor Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (Ordinul 19/2010 și Ordinul 262/2020) și în conformitate cu art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vaslui, în scopul îndeplinirii obligațiilor de conformare prevăzute în Tratatul de Aderare, obiectiv circumscris obiectivului general al Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020, respectiv dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie și prevenirea riscurilor la standarde europene,

in vederea crearii premiselor unei cresteri economice sustenabile, in conditii de siguranta si utilizare eficienta a resurselor naturale.

Având în vedere ca proiectul propus are ca scop extinderea sau reabilitarea rețelilor de alimentare cu apă și canalizare din județul Vaslui, se considera ca prin implementarea acestuia se va aduce o îmbunătățire a serviciilor oferite în prezent populației și agenților economici de alimentare cu apă și colectare a apelor uzate menajere.

Din punct de vedere administrativ, proiectul propune investitii pentru infrastructura de apa si apa uzata in 47 de UAT-uri din județul Vaslui, respectiv 159 de localități din care 3 municipii, 2 orase și 42 de comune.

Amplasamentul propus pentru realizarea proiectului se invecineaza si traverseaza situri de importanta comunitara (SCI) si situri de imprtanta avifaunistica (SPA) din rețeaua europeana Natura 2000.

Proiectul traverseaza noua situri Natura 2000 (5 SPA-uri si 4 SCI -uri):

- ROSPA0096 Padurea Miclesti;
- ROSCI0330 Osesti – Barzesti;
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei;
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei;
- ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;
- ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului;
- ROSPA0119 Horga – Zorleni;
- ROSCI0123 Raul Prut si
- ROSPA0130 Mata Carja Radeanu.

Proiectul se invecineaza cu limitele a noua situri Natura 2000:

- ROSCI0080 Fanaturile de la Glodeni;
- ROSCI0117 Movila lui Burcel;
- ROSCI0330 Osesti – Barzesti;
- ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca;
- ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu;
- ROSPA0162 Manjesti;
- ROSCI0335 Padurea Dobrina – Husi;
- ROSPA0130 Mata Carja Radeanu;
- ROSCI0213 Raul Prut, ROSCI0286.

Lucrarile propuse vor ocupa permanent urmatoarele suprafate de teren in limitele ariilor protejate:

UAT	Investitie propusa	Suprafata ocupata permanent in sit [ha]	Denumire Sit Natura 2000 si suprafata sitului	Procent din suprafata sitului [%]
UAT Zorleni	Statie de pompare(SPAU) – 1 buc., la cca. 15 m de limita sitului, in interiorul acestuia Statie de clorinare si rezervor - GA Popeni, la cca.22,5 m de limita	0,251	ROSPA0119 Horga-Zorleni (S = 20.205,70 ha)	0,00124

	sitului, in interiorul acestuia			
UAT Falciu	Statie de pompare - 2 buc. Statie de clorinare (la cca.40 m de limita siturilor, in interiorul acestora)	0,0062	ROSPA0130 Mata Carja Radeanu (S = 5.871,16 ha)	0.00011
			ROSCI0213 Raul Prut (S = 10.583,36 ha)	0.000059
UAT Iana	800 mp - 2 foraje, 220 mp - GA, 10 mp - 2 SPAU, 4.500 mp SEAU, obiective amplasate in interiorul siturilor la distante cuprinse intre 40 si 150 m de limita acestora 100 mp drum de acces SEAU (un foraj este la limita sitului)	0,563	ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei (S = 1.138,97 ha)	0.054
			ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei (S = 1.138,97 ha)	0.049
UAT Miclesti	1.003,15mp statie de tratare (extindere GA); obiectiv amplasat in interiorul sitului, la cca. 90 m de limita acestuia	0,1003	ROSPA0096 Padurea Miclesti (S = 8.604,7 ha)	0.00117
Suprafata totala ocupata definitiv		0,92		

La nivelul intregului judet Vaslui, prin proiect se ocupa permanent in situri o suprafata totala de teren de cca. 1 ha, ceea ce, din punct de vedere al ocuparii terenurilor, este nesemnificativ.

Lucrarile propuse pentru sistemul de alimentare apa (aductiuni, conducte de ditributie) si lucrarile propuse pentru infrastructur de apa (conduce de canalizare) vor ocupa temporar suprafete de teren din limita ariilor protejate;

- ROSPA0119 Horga – Zorleni: Suprafata ocupata temporar este de 35035,2 mp (UAT Zorlemi: Conduce de apa L=5864,4 m si Conduca de canalizare/refulare L=3627,42 m);
- ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului: Suprafata ocupata temporar este de 1890,4 mp (UAT Zorleni: Conduce de apa cu L=412,06 m si conducte de canalizare L=112,03 m);
- ROSCI0360 Raul Barlad intre Zorleni si Gura Garbavotului: suprafata ocupata temporar de 1890,4 mp (UAT Zorleni: conducte de apa 412,06 m si conducte canalizare L= 112,03m);
- ROSPA0130 Mata - Carja – Radeanu: suprafata ocupata temporar de 2043,05 mp (UAT Falciu: conducte apa L= 580,23 m si conducte canalizare L=3,06 m);
- ROSCI0213 Raul Prut: suprafata ocupata temporar de 2043,05 mp (UAT Falciu: conducte apa L= 580,23 m si conducte canalizare L=3,06 m);
- ROSPA0159 Lacurile din jurul Mascurei: suprafata ocupata temporar de 8189,11mp (UAT Iana: conducte apa L=624,63m si conducte de canalizare L=1501m);
- ROSCI0309 Lacurile din jurul Mascurei: suprafata ocupata temporar de 8189,11 mp (UAT Iana: conducte apa L=624,63m si conducte de canalizare L=1501m);
- ROSCI0330 Osesti – Barzesti suprafata ocupata temporar de 657,41 mp (UAT Stefan cel MARE: conducte apa L=187,83m);

Lucrarile pentru aductiuni, retele de distributie si retele de canalizare implica ocuparea temporara a unor suprafete de teren, pentru realizarea acestora nu sunt necesare lucrari de defrisare sau inlaturare de specii edificatoare ale habitatelor naturale protejate din siturile Natura 2000. Dupa finalizarea lucrarilor

terenul va fi readus la stare initiala iar în timp relativ scurt (1 an), se va **reface componența vegetației pe aceste suprafețe, speciile reluânduși activitatea normala.**

În limita siturilor Natura 2000 și în vecinătatea acestora nu se vor amplasa organizări de șantier.

La nivelul zonelor pe care Proiectul Regional le traversează în interiorul siturilor Natura 2000 au fost identificate 11 tipuri de habitate de interes comunitar, respectiv două habitate stepice (62CO, 40CO), trei habitate forestiere (91FO, 91YO, 9130), două habitate de pajiste (6430, 6510) și trei habitate de apă dulce, zone umede de interes comunitar (3150, 3160, 3270). Deși sunt lucrări propuse în cadrul sitului, nici o investiție a proiectului nu va intersecta habitatele de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000.

Analiza privind starea actuală de conservare a habitatelor, conform Planurilor de management și a Obiectivelor Specifice de Conservare ale siturilor Natura 2000 au scos în evidență faptul că:

- habitatele stepice se afla într-o stare de conservare necunoscută/ nefavorabilă-inadecvată (în cazul sitului ROSCI0041), nefavorabilă-rea (în cazul sitului ROSCI0117), necunoscută/bună (în cazul ROSCI0286), favorabilă (în cazul ROSCI0330), favorabilă (în cazul ROSCI0335) și favorabilă în cazul ROSCI0080;
- habitatele forestiere se afla într-o stare de conservare necunoscută (în cazul ROSCI0213), nefavorabilă-inadecvată (în cazul ROSCI0330) și favorabilă (în cazul ROSCI0335);
- habitatele de apă dulce, zone umede au o stare de conservare necunoscută;

Evitarea și reducerea impactului asupra habitatelor, atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare a avut în vedere propunerea celor mai bune măsuri, formulate în conformitate cu evaluările planurilor de management privind presiunile și amenințările identificate la nivelul fiecărui tip de habitat, obiectivele de management ale siturilor și a observațiile de teren. De asemenea, aceste măsuri vin să răspundă cerințelor Directivei Habitate privind menținerea și/ sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor.

Cinci specii de plante de interes comunitar sunt protejate la nivelul a patru situri Natura 2000 (ROSCI0080, ROSCI0117, ROSCI0213, ROSCI0286). Rezultatele integratoare privind distribuția fiecărei specii la nivelul siturilor, alături de observațiile din teren, nu au pus în evidență prezența acestor specii în zonele pe care proiectul le traversează/invecinează.

Prin realizare, proiectul nu contribuie la fragmentarea habitatelor, având în vedere că majoritatea lucrărilor sunt de tip linear (conducte/ rețele) care se vor poza în sol. Prin urmare riscul de fragmentare al zonele din cadrul siturilor Natura 2000 este temporar și reversibil.

În cazul speciilor de pești și a altor specii dependente de apă (amfibieni, moluste, reptile) se poate considera că proiectul nu va genera nici o situație de fragmentare. Riscurile asociate unor fragmentări produse în perioada de construcție vor fi controlate și monitorizate prin intermediul măsurilor propuse în acest studiu.

Speciile de avifaună din vecinătatea fronturilor de lucru din cadrul siturilor, vor fi perturbate temporar de prezența umană și de zgomotul generat de utilajele utilizate în perioada de execuție a lucrărilor, impactul fiind unul temporar și reversibil.

Prin implementarea proiectului, integritatea siturilor Natura 2000 din zona de implementare a proiectului nu este afectată.

Referitor la interdependența siturilor de corpurile de apă, a rezultat faptul că siturile aflate în dependență potențială cu corpurile de apă subterană nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

În urma analizării informațiilor din teren și a celor existente în cadrul Planurilor de management, în zona de implementare a proiectului (atât în cadrul sitului, cât și în vecinătate) nu au fost identificate habitate de interes comunitar care să fie afectate ca urmare a lucrărilor de execuție, prin urmare realizarea lucrărilor nu va conduce la pierderea sau reducerea suprafețelor habitatelor.

În perioada de realizare a proiectului, s-a identificat o suprapunere cu proiectele de infrastructura rutiere propuse în cadrul Master Planului General de Transport, mai exact centura ocolitoare Barlad, cu care proiectul se intersectează în două locații. Un impact cumulat este datorat surselor de zgomot, vibrații și emisii în perioada de execuție a lucrărilor, dar și asupra biodiversității prin favorizarea răspândirii speciilor de plante invazive. Având în vedere că, atât proiectul centurii ocolitoare Barlad, cât și prezentul proiect au propus măsuri de reducere, impactul este unul temporar și de scurtă durată.

Atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare au fost identificate situații în care activitatea speciilor poate fi perturbată ca urmare a prezentei antropice, în principal prin intermediul zgomotului, vibrațiilor și a deșeurilor. Au fost propuse măsuri pentru reducerea acestor impacturi (reducerea nivelului de zgomot și vibrații și spații de colectare a deșeurilor).

Implementarea măsurilor de evitare și reducere a coliziunilor vor asigura evitarea apariției unor impacturi semnificative asupra efectivelor populaționale, îndeosebi în cazul speciilor de nevertebrate zburătoare, amfibieni, reptile, păsări și mamifere.

Studiul de evaluare adecvată a identificat necesitatea implementării unui număr de 65 de măsuri de evitare și reducere a impactului ce pot asigura menținerea unui impact rezidual nesemnificativ.

Pentru validarea eficienței măsurilor de evitare și reducere a fost propus un program de monitorizare care include prevederi atât pentru perioada de construcție cât și pentru perioada de operare.

Implementarea programului de monitorizare este esențială pentru a putea asigura implementarea corectă și funcționalitatea măsurilor de evitare și reducere a impactului.

În privința habitatelor și speciilor prioritare existente în siturile Natura 2000 din zona proiectului, soluțiile constructive alese precum și implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului asigură premisele ca realizarea Proiectului Regional din județul Vaslui să conducă la un nivel de presiune mai scăzut decât cel existent în prezent la nivelul acestor situri.

Din analiza impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC), realizată pentru fiecare sit în parte, au rezultat următoarele concluzii:

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni**

Habitatul care ar putea fi afectat de implementarea proiectului sunt: 62C0* Stepe ponto – sarmatice, prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Habitatele nu sunt **intersectate de lucrările proiectului**. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt nesemnificative.

Față de habitatul de importanță comunitară, zonele de distribuție a speciilor *Crambe tataria*, *Iris aphylla* ssp. *Hungarica*, și *Pontechium maculatum* subsp. *Maculatum*, pot fi afectate prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive în cadrul habitatelor specifice speciilor, ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt nesemnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0117 Movila lui Burcel**

Lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitatele din cadrul sitului și nu sunt intersectate de lucrările proiectului. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt nesemnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0330 Osești – Barzesti**

Habitatul care ar putea fi afectat de implementarea proiectului sunt: 62C0* Stepe ponto – sarmatice, prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Habitatele nu sunt **intersectate de lucrările proiectului**. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt nesemnificative.

Față de habitatul de importanță comunitară, mărimea populației și zonele de distribuție a speciilor *Spermophilus citellus*, și *Mustela eversmanni*, poate fi afectată prin apariția unor victime accidentale în timpul perioadei de construcție în zona localităților unde pot fi identificate habitate caracteristice celor două specii (galerii subterane). Riscul de mortalitatea este unul redus. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară** ROSCI0158 Padurea Balteni-Harboanca

Lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitatele din cadrul sitului și nu sunt intersectate de lucrările proiectului. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară** ROSCI0041 Coasta Rupturile Tanacu

Lucrările proiectului sunt situate la distanțe mari față de habitatele din cadrul sitului și nu sunt intersectate de lucrările proiectului. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0335 Pădurea Dobrina – Husi**

Habitatul care ar putea fi afectate de implementarea proiectului sunt: **91Y0 Păduri dacice de stejar cu carpen**, prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Habitatele nu sunt **intersectate de lucrările proiectului**. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară** ROSCI0213 Raul Prut

Habitatele care ar putea fi afectate de implementarea proiectului sunt: **3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition**, **3160 Lacuri distrofe și iazuri**, **3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention**, **6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin**, **6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanquisorba officinalis)**, prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Habitatele nu sunt intersectate de lucrările proiectului. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

Față de habitatele de importanță comunitară, mărimea populației și zonele de distribuție a speciei *Spermophilus citellus*, poate fi afectată prin apariția unor victime accidentale în timpul perioadei de construcție în zona localităților unde pot fi identificate habitate caracteristice celor două specii (galerii subterane). Riscul de mortalitatea este unul redus. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară** ROSCI0286 Colinele Elanului

Habitatul care ar putea fi afectate de implementarea proiectului sunt: **62C0* Stepe ponto – sarmatice**, prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Habitatele nu sunt **intersectate de lucrările proiectului**. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

Față de habitatul de importanță comunitară, zonele de distribuție a speciei *Pontechium maculatum* subsp. *Maculatum*, pot fi afectate prin favorizarea pătrunderii speciilor invazive în cadrul habitatelor specifice speciei, ca urmare a lucrărilor de pozare a conductelor situate în vecinătatea suprafețelor ocupate de fitocenozele caracteristice. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

Față de habitatul de importanță comunitară, mărimea populației și densitatea speciei *Spermophilus citellus*, pot fi afectate prin apariția unor victime accidentale în timpul perioadei de construcție în zona

localităților unde pot fi identificate habitate caracteristice celor două specii (galerii subterane). Riscul de mortalitate este unul redus. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Garbavotului**

Un potențial impact ar putea fi generat asupra calității apei râului Bârlad în perioada de operare, prin pătrunderea/evacuarea în mediul acvatic a apelor epurate necorespunzător în anumite perioade de la SEAU Bârlad, care ar putea afecta speciile de pești de interes comunitar: *Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus amarus* și *Sabanejewia aurata*, a speciei de vidră *Lutra lutra*.

Corpul de apă, râul Bârlad (RORW12.1.78_B1) în care se deversează și în prezent apele epurate de la SEAU Bârlad (existentă) propusă spre reabilitare, evaluat în Planul de management al bazinului hidrografic Prut-Bârlad (ciclul II 2016 - 2021) ca fiind un râu care prezintă stare ecologică și chimică bună. Contribuția suplimentară de apă evacuată în emisar, ca urmare a primirii debitului excedentar de la stațiile de epurare Zorleni și Simila în SEAU Bârlad, nu poate genera un impact semnificativ la nivelul râului comparativ cu situația existentă. În zona râului Bârlad, după implementarea proiectului nu vor mai fi alte stații de epurare care să contribuie cu un aport suplimentar de ape uzate pe lângă SEAU Bârlad. Debitul deversat după implementarea proiectului va fi de 22,970 mc/zi - 0,27 mc/s în 2026 și 27,178 mc/zi - 0,31 mc/s în 2048, iar debitul râului Bârlad fiind de 9 mc/s, de aici putem concluziona ca apele epurate deversate nu vor genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și a speciei. Prin urmare se estimează cu impactul potențial și rezidual al proiectului este ne semnificativ.

Implementarea proiectului poate contribui la afectarea mărimii populației speciei *Spermophilus citellus* și *Mustela eversmanii*, prin apariția unor victime accidentale în timpul perioadei de construcție în zona localităților unde pot fi identificate habitate caracteristice celor două specii (galerii subterane). Riscul de mortalitate este unul redus. Se estimează că impactul potențial nu va fi semnificativ, prin urmare impactul potențial cât și cel rezidual sunt ne semnificative.

Proiectul ar putea genera un impact potențial asupra speciei de amfibian *Bombina bombina*, în perioada de implementare a proiectului prin mortalitate accidentală a speciilor în afara sitului și al habitatelor favorabile din cadrul sitului, se estimează că impactul va fi ne semnificativ. Riscul de mortalitate în timpul construcției datorat traficului de șantier este redus, dată fiind dispunerea proiectului în interiorul localităților și utilizarea preponderant a drumurilor din interiorul acestora, prin urmare impactul rezidual va fi ne semnificativ.

➤ **Situl de importanță comunitară ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei**

Proiectul ar putea genera un impact potențial asupra speciilor de amfibieni și reptile: *Bombina bombina* și *Triturus cristatus*, în perioada de implementare a proiectului prin mortalitate accidentală a speciilor în afara sitului și al habitatelor favorabile din cadrul sitului, se estimează că impactul va fi ne semnificativ. Riscul de mortalitate în timpul construcției datorat traficului de șantier este redus, dată fiind dispunerea proiectului în interiorul localităților și utilizarea preponderant a drumurilor din interiorul acestora, prin urmare impactul rezidual va fi ne semnificativ.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 Pădurea Miclești**

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact ne semnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0168 Râul Prut**

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact ne semnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0162 Mânjești**

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact nesemnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0170 Valea Elanului**

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact nesemnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei**

Proiectul ar putea genera un impact potențial asupra speciilor de avifaună: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Chlidonias hybridus*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Grus grus*, *Himantopus himantopus*, în perioada de implementare a proiectului prin mortalitate accidentală sau disconfort produs de zgomot asupra speciilor. Se estimează că riscul de mortalitate este unul redus, având în vedere că lucrările proiectului vor fi realizate la o distanță rezonabilă față de habitatele specifice, prin urmare impactul va fi nesemnificativ. Riscul de mortalitate în timpul construcției datorat traficului de șantier este redus, dat fiind faptul că se vor utiliza căile de acces existente, prin urmare impactul rezidual va fi nesemnificativ.

Trebuie menționat faptul că probabilitatea ca speciile amintite mai sus să fie prezente în același timp în cadrul sitului în perioada de implementare a proiectului este redusă, prin urmare, implementarea proiectului nu va conduce la afectarea speciilor în perioada de hrănire, odihnă și cuibărit.

Un potențial impact ar putea fi generat asupra calității apei râului Tutova în perioada de operare, prin pătrunderea/evacuarea în mediul acvatic a apelor epurate necorespunzător în anumite perioade de la SEAU Iana, care ar putea afecta speciile de avifaună de interes comunitar: *Alcedo atthis*, *Ardea purpurea*, *Botaurus stellaris*, *Chlidonias hybridus*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Gavia arctica*, *Nycticorax nycticorax* și *Sterna hirundo*.

Corpul de apă, râul Tutova (RORW12.1.78.34_B1) în care se vor deversa apele epurate de la SEAU Iana (nouă), evaluat în Planul de management al bazinului hidrografic Prut-Bârlad (ciclul II 2016 - 2021) ca fiind un râu care prezintă stare ecologică și chimică bună. Contribuția efluentului evacuat în emisar, nu poate genera un impact semnificativ la nivelul râului comparativ cu situația existentă. În zona râului Tutova, după implementarea proiectului nu vor mai fi alte stații de epurare care să contribuie cu un aport suplimentar de ape uzate pe lângă SEAU Iana. Debitul deversat după implementarea proiectului va fi de 5,23 mc/zi - 0,06 mc/s în 2026 și 6.16 mc/zi - 0,71 mc/s în 2048, iar debitul râului Tutova fiind de 1 mc/s, de aici putem concluziona ca apele epurate deversate nu vor genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și a speciei. Prin urmare se estimează cu impactul potențial și rezidual al proiectului este nesemnificativ.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0167 Raul Barlad intre Zorleni și Gura Garbavotului**

Un potențial impact ar putea fi generat asupra calității apei râului Tutova în perioada de operare, prin pătrunderea/evacuarea în mediul acvatic a apelor epurate necorespunzător în anumite perioade de la SEAU Iana, care ar putea afecta speciile de avifaună de interes comunitar: *Alcedo atthis*, *Chlidonias hybridus*, *Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus* și *Nycticorax nycticorax*.

Corpul de apă, râul Bârlad (RORW12.1.78_B1) în care se deversează și în prezent apele epurate de la SEAU Bârlad (existentă) propusă spre reabilitare, evaluat în Planul de management al bazinului hidrografic Prut-Bârlad (ciclul II 2016 - 2021) ca fiind un râu care prezintă stare ecologică și chimică bună. Contribuția suplimentară de apă evacuată în emisar, ca urmare a primirii debitului excedentar de la stațiile de epurare Zorleni și Simila în SEAU Bârlad, nu poate genera un impact semnificativ la nivelul râului comparativ cu situația existentă. În zona râului Bârlad, după implementarea proiectului nu vor mai fi alte stații de epurare care să contribuie cu un aport suplimentar de ape uzate pe lângă SEAU

Bârlad. Debitul deversat după implementarea proiectului va fi de 22,970 mc/zi - 0,27 mc/s în 2026 și 27,178 mc/zi - 0,31 mc/s în 2048, iar debitul râului Bârlad fiind de 9 mc/s, de aici putem concluziona ca apele epurate deversate nu vor genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și a speciei. Prin urmare se estimează cu impactul potențial și rezidual al proiectului este nesemnificativ.

➤ **Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0119 Horga – Zorleni**

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact nesemnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

Situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0130 Mata Cârja Rădeana

Lucrările proiectului nu vor afecta habitatele și speciile de avifaună din cadrul sitului. În cadrul evaluării asupra OSC, a rezultat un impact nesemnificativ asupra speciilor de avifaună din cadrul sitului Natura 2000.

Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul Raportului privind Impactul asupra Mediului și a Studiului de Evaluare adecvată, impactul proiectului asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 tranzitate și învecinate cu proiectul va fi unul nesemnificativ.

Bibliografie

1. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu, S., Biriș, I.-A. (2005-2006). Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, București;
2. Documentație tehnică pentru secțiunea referitoare la *Pelobates syriacus* din publicația "Ghid de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de Interes Comunitar din România". Versiunea 1 (mai 2019) - https://www.researchgate.net/publication/338680850_Documentatie_tehnica_pentru_sectiunea_referitoare_la_Pelobates_syriacus_din_publicatia_Ghid_de_monitorizare_a_speciilor_de_reptile_si_amfibieni_de_Interes_Comunitar_din_Romania_Versiunea_1_mai_2019 ;
3. Formularele standard al siturilor de importanta comunitara (SCI) - http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Formulare_standard_SCI.pdf ;
4. Formularele standard al siturilor de protectie speciala avifaunistica (SPA) - http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/SDF_SPA.pdf ;
5. Gafta, D., Mountford, O. (coord.) (2008). Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
6. Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlăștini, stâncării, păduri, Editura Universitas, Petrosani;
7. Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania;
8. Natura 2000 in regiune stepica (2010) - https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/biogeos/Steppic%20Region/KH7809607_ROC_002.pdf ;
9. Planul de Management al sitului ROSCI0330 Onesti Berzeși;
10. Planul de Management al sitului ROSCI0158 Pădurea Bălteni;
11. Planul de Management al sitului ROSCI0117 Movița lui Burcel;
12. Planul de Management al sitului ROSCI0080 Fânașurile de la Glodeni;
13. Planul de Management al sitului ROSPA0096 Pădurea Miclești;
14. Sârbu, A., Oprea, A., Sârbu, I., (2007) *Plants from the habitat Directive – Anenex IIb, presents in Romania*, Buletinul Grădinii Botanice Iași, Tomul, 14;
15. <http://cbde.ro/localizare/coasta-rupturile-tanacu/> ;
16. <http://cbde.ro/localizare/raul-prut/> ;
17. <http://cbde.ro/localizare/colinele-elanului/> ;
18. <http://cbde.ro/localizare/raul-barlad-intre-zorleni-si-gura-garbovatului/> ;
19. <https://cbde.ro/localizare/lacurile-din-jurul-mascurei/> ;

Studiu de Evaluare Adecvata

-
20. Convenția de la Berna privind Conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, 1979, Legea 13/1993;
 21. Convenția de la Bonn privind Conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, Legea nr. 13/1998;