

Raport la Studiu de evaluare adecvată

Întocmit în conformitate cu Ordin nr. 19 din 13/01/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificat și completat prin Ord. 262/2020 și conform Deciziei de încadrare nr. 2 din 04.01.2021 emisă de APM Vaslui

Pentru „Planul Urbanistic General al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui”

Titular plan: Municipiul Bârlad

REV.0 Septembrie 2021
REV.1 Martie 2022
REV.2 Decembrie 2022
REV.3 Aprilie 2023

Denumire:

- **Raport la studiul de evaluare adecvată pentru „Planul Urbanistic General al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui”**
- Întocmit în conformitate cu Ordinul nr. 19 din 13/01/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, modificat prin ord. 262/2020 și conform Deciziei de încadrare nr. 2 din 04.01.2021 emisă de APM Vaslui;

Revizii:

- Revizia 1 conține actualizări ale bilanțului teritorial
- Revizia 2 conține informații suplimentare conform cerințelor APM Vaslui din Adresa nr. 3869 din 19.07.2022, care prevede completarea studiului EA în conformitate cu punctul de vedere emis de compartimentul CFM-Biodiversitate din cadrul APM Vaslui în data de 16.05.2022 și al adresei nr. 2597/17.05.2022 emisă de ANANP.
- Revizia 3 conține informații suplimentare conform cerințelor APM Vaslui din Adresa nr. 664/14.02.2023, care prevede completarea studiului EA în conformitate cu punctul de vedere nr. 28 ST/10.02.2023 emis de ANANP – ST Vaslui.

Realizat de:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**
- **S.C. ECOSCIENCE CONSULTING S.R.L.**, cu sediul în județul Iași, comuna Valea Lupului, sat Valea Lupului, str. Soarelui, nr. 47A, tel: 0740161182, CUI: 42296247; J22/575/20.02.2020,
 - **Biolog Dr. Alexandru STRUGARIU**
 - **Biolog MSc Mihail-Victor HUȚULEAC-VOLOSCIUC**

Titular plan:

- Municipiul Bârlad; Strada 1 Decembrie 1918 21, Bârlad 731182; Telefon: 0235 411 760

Proiectant:

- PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA S.C. RAMBOLL S.R.L. & S.C. AREAL DESIGN S.R.L.
- PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. MIRUNA GISCONCEPT S.R.L.

Contact:

- Evaluator: Apostu Fănel, 0743552313, econova_iasi@yahoo.com

Revizia nr.	Întocmit	Verificat	Aprobat	APM
REVO SEP2021	Fănel Apostu	Cristiana Rogozan	Cristiana Rogozan	
REV1 MAR2022				
REV2 DECEMBRIE 2022				
REV3 APRILIE 2023				

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 155/10.03.2022
Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Fanel APOSTU** cu domiciliul în Iași, B-dul Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap.18, CNP 1800127172364, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minieră și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 425/02.11.2022
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SC ECONOVA SRL** cu sediul în Iași, Bd. Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap. 18, jud. Iași, CUI RO24586285, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minieră și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

1	Informații privind planul supus aprobării	5
1.1	Informații privind planul	5
1.1.1	Obiective ale planului	5
1.1.2	Descrierea amplasamentului	5
1.1.3	Stadiul actual al dezvoltării municipiului Bârlad	12
1.1.4	Intravilanul existent și propus. Zone funcționale. Bilanț teritorial.....	15
1.1.5	Zone cu riscuri naturale	21
1.1.6	Echipare edilitara	22
1.1.7	Propuneri de dezvoltare urbanistică.....	26
1.2	Relația planului cu alte planuri și programe relevante	26
2	INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	29
2.1	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și relația acestora cu proiectul	29
2.1.1	Relația planului cu siturile Natura 2000.....	29
2.1.2	Prezentarea succintă a sitului ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului	39
2.1.3	Prezentarea succintă a sitului ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului.....	41
2.2	date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	43
2.2.1	Surse de date	43
2.2.2	Metodologia de monitorizare aplicată și protocoale de monitorizare	45
2.2.3	Rezultate obținute	50
2.3	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor aflate sub influența proiectului	58
2.4	Descrierea tipului de habitat în care se implementează proiectul	58
2.5	Statutul de conservare al speciilor și habitatelor aflate sub impactul planului	60
2.6	Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	61
2.7	Obiectivele/măsurile de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	63
2.7.1	ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului.....	63
2.7.2	ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului	69
2.8	Starea actuală de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	71
2.9	alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar	71
2.10	alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar.....	71
3	Identificarea și evaluarea impactului	72
3.1	Metodologie de evaluare a impactului	72
3.2	Identificarea formelor de impact potențiale ale implementării planului	74
3.3	Evaluarea impactului potențial asupra siturilor.....	75
3.3.1	Impactul generat asupra speciilor caracteristice sitului ROSCI0360.....	75
3.3.2	Impactul generat asupra speciilor de păsări din situl ROSPA0167.....	88
3.3.3	Impact global asupra stării de conservare a siturilor Natura 2000	95
3.4	Impact cumulativ.....	101
3.5	Analiza alternativelor.....	101
4	Măsuri de reducere a impactului.....	102
4.1	Măsuri specifice	102
4.2	Măsuri minime de conservare	103
4.3	Măsuri cu caracter general	105
4.4	Măsuri propuse de autorități.....	107
5	Metodele specifice de teren folosite	108
5.1	Surse de date	108
5.2	Metode de teren folosite	109
6	Echipa	110
7	Concluzii	110
8	BIBLIOGRAFIE	116
9	Anexe	117

1 INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1.1 INFORMAȚII PRIVIND PLANUL

1.1.1 Obiective ale planului

În prezentul raport de evaluare adecvată se analizează influența pe care o are **Planul Urbanistic General (PUG) al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui**, asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

PUG Bârlad are ca scop stabilirea obiectivelor, direcții principale de acțiune și măsurilor de dezvoltare a localității pentru o perioadă de 5-10 ani pe baza analizei multicriteriale a situației existente și a strategiei de dezvoltare macroteritoriale. Planul urbanistic general este un instrument operațional al politicii de dezvoltare adoptată de administrația locală. Solicitării temei program sunt:

- corelarea PUG cu documentații de amenajarea teritoriului și de urbanism suprateritoriale (PATN, PATJ);
- introducerea în intravilan a zonelor de dezvoltare preconizate, conform solicitării Consiliului Local și consultării populației;
- implementarea spațială a obiectivelor strategice de dezvoltare.

Tema de proiectare preia elementele principale ale Strategiei de dezvoltare a municipiului Bârlad, îndeosebi cele aflate în corelare cu planificarea și reglementarea urbanistică a localității.

1.1.2 Descrierea amplasamentului

Municipiul Bârlad se situează în partea de est a României, în sectorul sudic al Podișului Moldovei, pe valea râului cu același nume. Din punct de vedere administrativ se situează în sudul județului Vaslui, la 54 km de Vaslui reședința de județ. Coordonatele geografice sunt la 46° 14' latitudine nordică și 27° 42' longitudine estică. Vecinii municipiului Bârlad sunt:

- N și N.E. comuna Zorleni
- S cu localitatea Trestiana
- E, S.E. și N.E. comuna Perieni

Accesul în localitate se face pe cale rutieră și feroviara.

Accesul rutier se face cu ajutorul drumurilor europene, naționale și județene. Municipiul Bârlad este traversat pe direcția nord-est - sud-vest de E581 (componentă a coridorului IX european), care face legătura între Albița și Tecuci (**DN24**).

- **DN11A** este un drum național din România, care leagă orașele Bârlad și Onești. Dincolo de Onești, în continuarea sa, pe valea Trotușului urmează DN12A care duce spre Miercurea Ciuc. Înspre est, dincolo de DN2, drumul continuă până la Bârlad.
- **DN24D** este un drum național lung de 85 km, care face legătura între Bârlad și Tulucești, prin Bălăbănești și Cuca.
- **DJ 243** Bârlad (DN 24) - Pogana - Iana - Vadurile - Iezer - Puiesti - Fântânele - Rădeni - Dragomirești (DN 2F)
- **DJ 243B** Bârlad (DJ 243) - Crâng - Ciocani - Movileni - Coroiești de Sus - Limita Jud. Băcau
- **DC150** Bârlad - Dealu Mare.

Accesul feroviar. Municipiul Bârlad este accesibil feroviar prin:

- magistrala 600 linia CF Tecuci - Bârlad - Iași - Ungheni - Prut (linie interoperabilă)
- linia 703 Grivița - Bârlad (linie neinteroperabilă)
- linia 608 Crasna - Huși (linie neinteroperabilă)
- linia 607 Zorleni - Fălciu Nord (linie neinteroperabilă)

Legătura între municipiul Bârlad, municipiul Vaslui și comuna Fălciu se realizează prin intermediul liniilor 608 Crasna - Huși și 607 Zorleni - Fălciu Nord, iar stația Fălciu face legătura cu Republica Moldova. Limita administrativă a municipiului Bârlad este între **km 284+579** (intrare) și **km 290+748** (ieșire) partea stângă CF magistrala 600 Tecuci - Bârlad - Iași - Ungheni - Prut, respectiv pe partea dreaptă CF linia 703 interstația CF Grivița - Bârlad **km 106+093** (intrare). Magistrala 600 are lungimea totală de 6169 m pe teritoriul administrativ al municipiului Bârlad, dintre care 4392 m se află în intravilan.

În municipiul Bârlad nu este dezvoltată infrastructura de **transport aerian**. Cele mai apropiate aeroporturi sunt: Aeroportul Internațional Iași (117 km) și Aeroportul Internațional „George Enescu” Bacău (103 km).

Relieful

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul administrativ al municipiului Bârlad se încadrează în subunitatea Podișului Central Moldovenesc, respectiv Podișul Bârladului. Podișul Bârladului ocupă jumătatea sudică a Podișului Moldovei și este drenat aproape în totalitate de sistemul hidrografic al Bârladului, de unde își trage numele. Dacă limita spre sud, spre câmpie, este estompată, fiind vorba de o tranziție, limitele de vest (Valea Șiretului), de est (Valea Prutului) și de nord (spre Câmpia Moldovei) sunt clare și corespund unor linii morfologice principale. Spre nord-vest limita față de Podișul Sucevei trece prin Șaua Ruginoasa - Strunga și pe aliniamentul localităților Hândrești - Stănița - Sagna. Spre nord, limita față de Câmpia Moldovei merge în lungul abruptului de peste 200 m al Coastei Iașilor. Spre sud, relieful coboară până la altitudinile proprii câmpiei și se consideră că Podișul Bârladului se oprește la o linie sinuoasă pe aliniamentul Nicorești - Țepu - Ghidigeni - Valea Mărului - Cudalbi - Măstăcani.

Podișul Bârladului este constituit din formațiuni sedimentare monoclinale pe un fundament diferit în nord (Platforma Moldovenească) față de sud (Depresiunea Bârladului). Limita dintre cele două unități structurale este falia Fălciu - Plopana. Deosebit de caracteristice pentru Podișul Bârladului sunt platourile structurale și cuestele, condiționate de orizonturile de gresii și calcare sarmațiene.

Intravilanul municipiului Bârlad se suprapune Văii Bârladului care la rândul ei face parte din Depresiunea Bârlad (subunitate a Podișului Bârladului). Formele de relief predominante din zona limitrofa sunt dealurile, colinele, platourile, toate cu o înclinare S-SE. Această succesiune este rezultatul alcătuirii geologice care a determinat o selectare a proceselor de modelare a reliefului Regiunea, se prezintă ca un ansamblu de dealuri cu înălțimi mici, care au aspectul unor plaiuri ușor ondulate la partea superioară. Aparținând sau suprapunându-se cu Valea Bârladului, relieful caracteristic municipiului Bârlad aparține sistemului de modelare fluviatil și deluvial astfel încât relieful sculptural prezintă contururi domoale și altitudini relativ coborâte fiind rezultatul structurii petrografice (alcatuită din roci moi cu stabilitate redusă în prezența apei). Depresiunea Bârladului este încadrată spre vest de Colinele Tutovei și spre est de Dealurile Faldului.

Lunca Bârladului poate fi urmărită pe toată lungimea râului, reprezentând cel mai tânăr relief fluviatil de vârstă holocenă. Aici procesele de eroziune, transport și depunere au realizat o morfologie specifică. Aici este întâlnit cel mai jos relief cu pante sub 1 m/km. În zona Lunca Bârladului, cu lățime cuprinsă între 1,5 și 3 km, cu o constituție argilo - nisipoasă și un microrelief specific de albie părăsite (numite local „Prutețe”), microdepresiuni de tasare, grinduri etc. Ea evoluează de câțiva ani în regim amenajat, din care cauză, în fizionomia actuală, alături de microformele naturale (în mare parte nivelate) apar elemente de origine antropică (diguri, canale) care au rolul de a-i spori utilitatea agricolă. În zona este mai mai umedă, supusă adesea inundațiilor dinspre versant și prin revărsarea Bârladului este, de asemenea, parțial amenajată pentru a intra în circuitul agricol.

Geotectonica

Municipiul Bârlad se află situat în cadrul depresiunii cu același nume - **Depresiunea Bârlad**. Aceasta este limitată la nord de Platforma Moldovenească iar la sud de prelungirea nord-dobrogeana.

Clima

Clima este temperat-continentală, subtipul continental de tranziție.

Precipitațiile atmosferice

Analiza datelor pluviometrice înregistrate la stația meteorologică Vaslui pe perioada 1956- 1998 indică o medie plurianuală a precipitațiilor de 558,9 mm, pentru această perioadă evidențiindu-se variații însemnate ale cantitatilor de precipitații. În perioada caldă a anului, respectiv în lunile aprilie-septembrie, se înregistrează cele mai ridicate valori ale precipitațiilor, acestea totalizând % din cantitatea medie anuală (430,4mm). Surplusul de precipitații se datorează fie advecției maselor de aer umed și instabil ce vin dinspre Oc. Atlantic, fie convecției termice locale sau celei frontale, care ține de ciclone dezvoltate deasupra Marii Mediterane. În sezonul rece, respectiv în intervalul octombrie-martie se înregistrează cele mai reduse valori ale precipitațiilor sub $\frac{1}{4}$ din cantitatea medie anuală (128,5mm) din cantitatea medie anuală, pe fondul intensificării maselor de aer de origine continentală (estice și polare, dar și pe fondul reducerii proceselor convective). În cursul unui an, cantitățile de precipitații înregistrează variații însemnate de la o lună la alta, cele mai mari diferențe evidențiindu-se între lunile iunie-iulie (22,7 mm), iar cele mai mici diferențe sunt caracteristice lunilor noiembrie-decembrie(0,5mm).

Stratul de zapadă

Numărul mediu multianual al zilelor cu ninsoare este de 27,3. În cursul anului, cele mai ridicate grosimi ale stratului de zapadă se înregistrează în prima decadă a lunii februarie(9,0). Lunile care prezintă valorile cele mai mici ale numărului de zile cu ninsori sunt lunile octombrie(0,4) și aprilie(0,5). Valorile cele mai mari ale grosimii stratului de zapadă s-au înregistrat în iarna din 1995-1996, când stratul de zapadă a depășit grosimea de 111cm.

Vântul

Din datele obținute de la stația meteorologică Vaslui, în perioada 1961-1998 se constată că în bazinul hidrologic Bârlad predomină circulația realizată pe direcția N/V (cu o frecvență de 22,2%), urmată de vânturile de S/E(18,2%).

Soluri

Principala trăsătură a învelișului de sol o constituie, în zona studiată, structura zonal-etajată, condiționată de dispunerea altitudinii a principalilor factori pedogenetici (relief, climă, vegetație). Învelișul pedologic este format atât din soluri specifice provinciei central-europene, cât și ale celei est-europene, întrucât ambele provincii fito- pedoclimatice se interferează în actualul spațiu geografic. Factorii locali au impus învelișului pedologic specifice unele caracteristici proprii. În funcție de factorii climatici, vegetație, relief (altitudine) în regiune se remarcă existența a două clase de soluri zonale: cernisolurile, specifice vegetației de silvostepă și luvisolurile, specifice regiunilor forestiere.

Vegetația și fauna

Climatul temperat cu influențe continentale, specific întregului bazin al Bârladului, cu vânturi predominante din est, a favorizat extinderea speciilor de stepă și silvostepă, în tot podișul Moldovei. Rezultă că cele mai multe din elementele biogeografice de aici sunt originare din sudul Europei continentale și aparțin stepelor pontice. Nu lipsește însă nici vegetația nemorală a pădurilor de foioase, în care frecvență mare au quercineele.

În concordanță cu particularitățile arătate, apar și specii faunistice, având strânse afinități cu cele din nordul Mării Negre sau chiar din Asia Centrală. Pătrunderea elementelor stepice în flora Podișului Bârladului a avut loc în postglaciar. Ca urmare, astăzi, această grupă deține 20% din totalul speciilor. În cadrul lor gramineele sunt dominante. Elementele faunistice ajunse în Podișul Moldovei din stepele turano-pontice sunt: *Bufo viridis*, *Lacerta agilis*, *Natrix teaselata*, *Erenicas arguta*, *Pelobates fuscus*. Există însă și elemente care aparțin Europei Centrale. Ele înaintează spre est, depășind granița cu Rusia. Caracteristica esențială rămâne prezența pajiștilor de silvostepă cu graminee și alte ierburi xerofile, alternând cu stejar brumăriu și pufos care, treptat, trec în pajiști de stepă (profil).

Întreg Podișul Bârladului face parte din regiunea holartică, în cadrul căreia, pe teritoriul României, se pot separa două subregiuni: eurosiberiană, în care intră și ținutul e pădure din bazinul superior al Bârladului, aparținând provinciei dacice (cf. D.Grecescu, 1889 și Tr.Săvulescu 1940) și pontico-centralasiatică cu provincia pontică, ce cuprinde în arealul ei Câmpia Covurluiului-Elan.

Valea Bârladului este situată deci, la interferența provinciei dacice cu provincia pontică. Din Europa centrală au înaintat stejăretele, gorunetele și făgetele-gorunetele, care apar în regiunile cu altitudini mijlocii. Pentru Podișul Bârladului, în afara pădurilor de gorun, sunt caracteristice și unele plante vechi de munte, ca: *Lunaria rediviva*, *Aeonithum anthora* (V.R.Călinescu, 1968). Există și relicte montane faunistice: *Vipera comună* (*Vipera berus berus*), *veverița roșie* (*Sciurus vulgaris fuscoater*).

Din cadrul provinciei pontice, pătrund aici elemente ale subprovinciei stepelor, ale silvostepelor și unele elemente sarmatice.

În cadrul florei de stepă pontică tipică de la latitudinea Bârladului sunt multe elemente xerofile: *Agropyron prostratum*, *Iris pontica*, *Dianthus lapte pelalus*, *Rindera tetraspis*, *Seratus laranthemoides*, *Nablotus taurica*, ș.a. Toată această asociație constituie așa-numitul element neopontic (cf. Al.Borza, 1931), deoarece s-a răspândit foarte recent.

Etaje și asociații vegetale. Compoziție floristică și elemente faunistice întrucât utilizarea agricolă a terenurilor a determinat defrișarea unor întinse suprafețe, astăzi, vegetația spontană se întâlnește pe areale reduse. Ea ocupă fie pantele pronunțate sau interfluviile, unde apar deseori pășuni, păduri. Asociația de pădure este constituită predominant din quercinee. Sunt frecvente specii de *Quercus petraea*, *Quercus pedunculiflora*, *Quercus pubescens*. În amestec apare și *Tilia tomentosa*, *Tilia cordata* sau *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre* și *Pirus piraster*. Uneori teiul (*Tilia*) sau carpenul (*Carpinus*) devin dominante.

Subarboretul pădurilor este alcătuit din *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum lantana*. În etajul ierbaceu se întâlnesc *Brachio podium silvaticum*, *Viola silvestris*, *Carex pilosa*, *Asarum europaeum*, *Poa nemoralis*, *Potentilla argentea*.

La vest de valea Bârladului, unde climatul este mai umed, în pădurile de stejar, apar adesea *Quercus robur* și uneori chiar *Fagus silvatica*. În pădurile de aici sunt frecvente poienile, încât în aceste luminișuri se întâlnesc speciile ierboase și cele de subarbori menționate.

Vegetația de silvostepă este formată din *Quercus pedunculiflora* și *Quercus pubescens*, la care rareori se adaugă *Quercus frasinetta*, *Quercus cerris* și *Quercus robur*. Dintre arbuști, aici predomină *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus Cathartica*, iar dintre ierburi sunt frecvente *Carex praecox*, *Poa pratensis* var. *angustifolia*, *Festuca valesciaca*, *Festuca pseudovina*, *Stipa penala*, *Poa bulbosa*, *Koeleria gracilis*, *Bothriocloa ischaemum*.

Vegetația de stepă a fost, ca și cea de silvostepă, aproape în totalitate înlocuită, datorită extinderii culturilor agricole, atât pe terase, pante, ca și pe interfluvii.

Asociația dominantă este cea de *Festuca valensiaca*, alături de care se întâlnesc alte numeroase asociații ierboase, formate din *Agropyrum cristatum*, *Stipa capitata*, *Stipa lessingiana*, *Stipa pulcherrima*. Cele mai frecvente asociații sunt cele de *Festuca Valencia*, *Bothriola ischaenum*, *Poa bulbosa*, *Stipa joanis* ș.a.

În culturile agricole se întâlnește adesea *Salsola ruthenica*, în timp ce pe câmp, sau în pâlcuri rare apar *Prunus spinosa*, *Amigdalus nana*, *Cerasus fructuosa* și uneori *Quercus pubescens*.

Vegetația luncilor se caracterizează prin prezența speciilor higrofile și mezofile (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix triandra*, *Salix cinerea* precum și *Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus canescens*). Tot aici se întâlnește de asemenea *Alnus glutinosa*. În flora ierboasă sunt specii de rogoz (*Carex gracilis*, *Carex acutiformia*, *Carex riparia*), trifoi (*Trifolium campestre*, *Trifolium arvense*, *trifolium patens*), murul (*Rubus caesius*), troscotul (*Polygonum hidropiper*), iarba câmpului (*Agrostis alba*), coada vulpii (*Alopecurus pratensis*) ș.a.

Cătinișurile formate din *Tamarix ramosissima* (cătina roșie) sunt specifice și ele Luncii Bârladului. Ca și restul asociațiilor, și în cuprinsul zonelor inundabile au avut loc defrișări pe spații mari.

Viața animală este și ea supusă influențelor climatice continentale, reci în timpul iernii și a maselor de aer cald și uscat, vara.

În pădurile de stejar se întâlnesc unele mamifere, care pot fi întâlnite și în alte etaje forestiere: căprioara (*Capreolus capreolus*), veverița (*Sciurus vulgaris*), iepurele (*Lepus europaeus*), șoarecele gulerat, lupul (*Canis lupus*), vulpea (*Vulpes vulpes*). Dintre păsări sunt prezente: mierla, sturzul de vâsc, sturzul cântător (*Turdus philomelos*) iar în tufișuri potârnichea (*Perdix perdix*), sau ciocârliă de pădure (*Lullula arborea*). De asemenea, cu tendința de a migra continuu, se află câneparul (*Carduelis cannabina*), pițigoii de livadă (*Parus lugubris*). Se găsesc și o serie de răpitoare între care frecventă este gaia roșie (*Milvus milvus*), care toamna se deplasează spre regiunile sudice. În poieni și la marginea pădurilor se întâlnește pupăza (*Upupa epops*) iar în tufișuri privighetorile (*Luscinia luscinia*, *Luscinia magarchicos*) își petrec o bună parte din an. Între păsările cântătoare se află numeroase specii de silve, care de asemenea sunt migratoare (*Sylvia auruca*, *Sylvia nisoria*, *Sylvia borni*, *Sylvia atricapella*, *Sylvia communis*).

Tufișurile mai au ca oaspeți de vară pitulicea (*Phylloscopus collybita*), sfrânciocul (*Sitta europaea caesia*) ș.a. Ciocănitorele, graurii și pițigoii sunt întâlniți pe mari areale, ocupând stepa, silvostepă și pădurea. În scorburile își fac cuiburile graurul (*Sturnus vulgaris*), pițigoii (*Parus major*), porumbelul de scorbură (*Columba cenas*), turturica (*Streptopelia turtur*), dumbrăveanca (*Coracias garullus*).

Vara, vin în pădurile de aici grangurele (*Oriolus oriolus*), botgrosul (*Coccothraustes coccothraustes*), florintele (*Carduelis chloris*), presura de grădină (*Emberiza hortulana*) și inarița (*Carduelia flammea*). Nu lipsesc nici sitarul (*Scolopax scolopax*), cârsteiul roșu (*Crex crex*) și potârnichea (*Perdix perdix*).

Reptilele sunt reprezentate prin șarpele orb (*Anguis fragilis*), șopârta de câmp (*Lacerta agilis agilis*), gușterul (*Lacerta viridis*), șerpi (*Natrix natrix*, *Coronela austriaca*, *Elaphe longissima*), broaște (*Pelobates fuscus*). În frunziș sunt numeroase specii de insecte.

Stepa și silvostepă sunt frecventate de cele mai multe din speciile menționate. Caracteristice rămân rozătoarele: popândăul (*Citellus citellus*), hârciogul (*Cricetus cricetus*), orbetele (*Spalax leucodon*), șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*), șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*). Tot aici se găsesc

condiții ecologice favorabile pentru iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), iepurele de vizuină (*Cricetolagus cuniculus*), dihorul de stepă (*Mustela eversmani*). Ca specie rară se găsește spârcaciul (*Otis tetrax*), care ocupă sudul Moldovei.

Sunt caracteristice o serie de reptile: *Lacerta taurica* și *Lacerta chersonensis*, *Lacerta argilis argilis*, broasca râioasă comună (*Bufo viridis*).

În Lunca Bârladului se găsesc, alături de o serie de specii cu mare areal, și elemente adaptate unor condiții locale: prigoria (*Merops apiaster*), lăstunul de mal (*Riparia riparia*), ambele venind aici din Africa, codobatura (*Motacilla alba*). În zăvoaie stau: cucul (*Cuculus canorus*), dumbrăveanca (*Coracias garulus*) și boicușul. Ca oaspeți vin aici Fisa de luncă (*Athus pratensis*) și grelușelul de zăvoi (*Locustella fluviatilis*).

Modificările care au loc în utilizarea terenurilor și a resurselor solului generează schimbări în structura faunistică și floristică. Restrângerea arealelor și reducerea fondului faunistic se datoresc și vânatului. Astfel se explică măsurile luate pentru ocrotirea și protecția unor specii.

Vegetația zonală și azonală

Distribuția etajată a asociațiilor vegetale naturale este sincronă treptelor de relief desfășurate pe o diferențe mari de altitudine. O serie de factori locali (petrografici, edafici, antropici), cât și condițiile climatice specifice zonei, conduc spre diversificarea învelișului vegetal prin apariția de asociații vegetale și formațiuni cu caracter intrazonal.

Vegetația zonală. În funcție de factorii mai sus amintiți, distingem: păduri de fag și carpen; păduri de gorun în amestec cu tei și carpen; păduri de stejar în amestec cu tei, carpen și gorun; pajiști secundare cu *Festuca valesiaca* și *pseudovina*, *Medicago falcata*, *Andropogon ischaemum*; păduri de stejar în amestec cu tei și carpen, păduri de stejar brumăriu în amestec cu stejar pufos și arțar tătărească, terenuri agricole și pajiști secundare cu *Festuca valesiaca* și *pseudovina*, *Medicago falcata*, *Stypa stenophylla* și *lessingiana*.

Vegetala azonală este reprezentată de vegetația de luncă, vegetație de sărătură (halofilă), vegetație spamofilă și păduri de salcâm. Pajiștile de lunca sunt alcatuite în special din specii mezofile și mezohigrofile: pinul târâtor (*Agropyrum repens*), iarba câmpului (*Agrostis stolonifera*), firuta de câmp (*Poa pratensis*). În cea mai mare parte a suprafeței bazinului Bârlad, vegetația naturală a fost înlocuită cu serii de culturi agricole în special cu cereale. Vegetația constituie un factor important în formarea, evoluția procesului de scurgere din bazinul hidrografic Bârlad. (Daniela Larion, 2004).

Hidrografie

Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică de pe teritoriul municipiului Bârlad aparține sistemului hidrografic Bârlad prin râul Bârlad cod cadastral XII. 1.78 care traversează localitatea de la nord la sud. Râul Bârlad are o lungime de 207 Km, drenează o suprafață de bazin de 7220 kmp și este afluentul cu suprafața de bazin și lungimea cea mai mare din bazinul Siretului.

Datorită structurii monoclinale majoritatea afluenților din Colinele Tutovei au văile consecvente.

- Simila ($S = 267 \text{ km}^2$, $L = 44 \text{ km}$),
- Valea Seacă ($S = 54 \text{ km}^2$, $L = 24 \text{ km}$)
- Tutova ($S = 687 \text{ km}^2$, $L = 86 \text{ km}$).

Bazinul hidrografic Bârlad prezintă o altitudine medie de 211 m. în cursul superior (până la confluența cu Crasna) Bârladul coboară ceva mai mult astfel încât altitudinea medie este de 233 m, după care panta râului scade ușor și altitudinea medie a bazinului ajunge la 226 m la Bârlad.

În bazinul hidrografic Bârlad lungimea rețelei hidrografice totale este 2535 km iar suprafața bazinului hidrografic este de 7220 km². Din raportul 2535/7220 rezultă o densitate a rețelei hidrografice în bazinul Bârlad de 0,35 km/km², asemănătoare densității medii pe țară, care este de circa 0,33 km/km². La stația hidrometrică Bârlad (pe Bârlad) se înregistrează un debit mediu multianual de 4,15 m³/s. Afluenții cu cea mai mare contribuție la alimentarea Bârladului în zona sunt:

- **Simila.** Prin stația hidrometrică Bârlad, situată aproape de gura de vărsare în râul Bârlad (cu un bazin de circa 260 km²), se măsoară o medie multianuală de 0,352 m³/s;
- **Tutova.** La stația hidrometrică Pogonești, situată la 79 km de izvor (cu un bazin de 661 km²), se măsoară o medie multianuală de 1,05 m³/s;

Variația debitului mediu specific la principalele stații hidrometrice din bazinul Bârladului La postul Bârlad (de pe Bârlad), debitul mediu specific este cel mai mic -1,05 l/s/kmp. Creșterea volumului scurgerii medii odată cu suprafața de bazin este specifică și afluenților Bârladului. Astfel afluenți ca Simila cu o suprafață de bazin de 260 kmp la postul Bârlad, au un volum al scurgerii medii de 11.100. mil.m³/an .

Hidrogeologie

În bazinul hidrografic Bârlad hidrostructurile acvifere de adâncime se conturează începând cu Sarmațianul inferior, mai ales în partea central-nordică a bazinului, în timp ce caracterul regresiv al depozitelor Sarmațianului mediu face ca hidrostructurile de vârstă chersoniană și meoțian-pontiene să se individualizeze în partea central-sudică a bazinului hidrografic Bârlad. Tot în partea central-sudică a bazinului apar structurile cantonate în formațiuni pliocene (daciene-romaniene). Structurile acvifere freatice sunt localizate în formațiunile aparținând Cuaternarului. Depozitele de vârstă pleistocenă alcătuite din nisipuri grosiere cu pietrișuri în bază, adăpostesc acviferele freatice de terasă, iar depozitele aluvionare holocene cantonează acvifere de luncă.

Straturi acvifere freatice

Apele freatice sunt întâlnite atât în lunca Bârladului, în terasele acestuia și în materialul de versant antrenat gravitațional spre baza lui. În sectorul Vaslui-Bârlad au fost efectuate peste 70 de foraje, majoritatea lor fiind localizate în luncă. Din aceste foraje se observă că pânza freatică se găsește deseori foarte aproape de suprafața solului (0; 0,60 m la Bârlad). Stratele acvifere formate din nisipuri și prundișuri au o grosime variabilă (1,40-3,40 la Bârlad). Condiții asemănătoare pentru acumularea apelor freatice prezintă și afluenții Bârladului (Simila V. Seacă, Trestiana). Întrucât aceste văi sunt mai înguste iar transportul de pantă este mai activ și coluvionarea mai intensă, adâncimile la care se găsesc apele freatice sunt mai mari.

Straturi acvifere de adâncime

Apele de adâncime se găsesc sub forma unor pânze acumulate în nisipurile sarmațiene, meoțiene, pontiene și levantine. Între Zorleni și Bârlad depozitele pontian-daciene conțin și ele zăcăminte acvifere. Dispoziția monoclinală a stratelor pliocene face ca apele subterane din cadrul lor să aibă un puternic caracter ascensional sau, în multe din cazuri, să fie arteziene. Acest lucru facilitează mult exploatarea lor. Inconvenientul principal îl constituie debitul adesea redus la Bârlad 1-2 l/sec. În aceste cazuri pânzele acvifere au o mică putere ascensională. În schimb apele arteziene, sau cele al căror nivel hidrostatic urcă până aproape de suprafața solului, deci sunt puternic ascensionale, debitele cresc considerabil. Astfel la Bârlad, din stratul acvifer, artezian, situat la adâncimea de 150,50-155 m, s-a obținut un debit de 9,17 l/sec. În sectorul de la sud de Bârlad, formațiunile acvifere de adâncime

aparțin Levantinului, unde au fost depistate de asemenea o succesiune de mai multe strate. Aici se remarcă o creștere considerabilă a adâncimii apelor subterane.

1.1.3 Stadiul actual al dezvoltării municipiului Bârlad

1.1.3.1 Activități economice

La nivelul municipiului Bârlad, erau înregistrați la 31 decembrie 2013, un număr de 2.723 agenți economici activi din punct de vedere juridic, din care 1.421 agenți economici activi din punct de vedere economic (52,2%). Din totalitatea agenților economici activi din punct de vedere juridic, 53,3% sunt SRLuri, 44,9% sunt PF-uri, 1,3% sunt SA-uri, 0,3% sunt SC-uri, iar 0,1% sunt de alte persoane juridice care au obligația înregistrării în registrul comerțului. (Strategia de dezvoltare a Municipiului Bârlad în perioada 2015-2020).

Conform strategiei de dezvoltare a municipiului Bârlad în perioada 2010 - 2015, ponderile pe sectoare de activități sunt după cum urmează:

Activitățile economice și numărul lor de salariați în 2014

DOMENII DE ACTIVITATE	NUMĂR SALARIAȚI- an 2014
Agricultura, silvicultura și pescuit	9299
Industria extractivă	3
Industria prelucrătoare	8975
Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat	0
Distributia apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare	1372
Construcții	1909
Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor	10599
Transport și depozitare	1571
Hoteluri și restaurante	559
Informații și comunicații	68
Intermedieri financiare și asigurări	98
Tranzacții imobiliare	95
Activități profesionale, științifice și tehnice	481
Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	82
Învățământ	62
Sanătate și asistență socială	244
Activități de spectacole, culturale și recreative	974
Alte activități de servicii	781
Total	31228

Cel mai important sector economic din municipiul Bârlad, după cifra de afaceri înregistrată, este comerțul. Cea mai mare parte a agenților economici din comerț (34,8%) au ca domeniu de activitate comerțul cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun. Pe poziția secundă, sectorul economic care a realizat 9,2% din cifra de afaceri din comerț se află comerțul cu ridicata al produselor lactate, ouălor, uleiurilor și al grăsimilor comestibile, iar pe poziția terță, comerțul cu ridicata al băuturilor.

Cel de-al doilea mare sector economic din municipiul Bârlad în privința cifrei de afaceri realizată în anul 2013 este industria prelucrătoare. Aproape jumătate din cifra de afaceri din acest sector (48,1%) este realizată în domeniul fabricării lagărelor, angrenajelor, cutiilor de viteză și a elementelor mecanice de transmisie, 26,6% în domeniul fabricării uleiurilor și a grăsimilor, iar 14,5% în domeniul fabricării de articole de lenjerie de corp.

O pondere de asemenea importantă în economia locală o deține agricultura, silvicultura și pescuitul, activitatea care a realizat la nivelul anului 2013 o pondere de 9,9% din cifra de afaceri locală, în acest sector sunt angajați 4,9% dintre salariații municipiului.

Un alt sector important în economia municipiului Bârlad îl reprezintă activitatea de construcții, care formează 4,1% din cifra de afaceri totală și angajează 6,4% din salariații înregistrați.

Ca o concluzie, în urma verificării datelor statistice, observăm faptul că în orașul studiat este preponderent comerțul, asta însemnând o cerere foarte mare de consum și o producție slabă.

Agricultură, silvicultură, acvacultura și pescuit

Chiar dacă agricultura ocupă un loc important în economia județului Vaslui (75,42% suprafața totală de teren agricol) la nivelul orașului Bârlad nu se poate vorbi de practicarea agriculturii.

Orașul Bârlad deține o structură a fondului funciar nefavorabilă dezvoltării sectorului agricol, datorită ponderii scăzute a terenurilor agricole. Suprafața ocupată de terenuri agricole reprezintă doar 13% din fondul administrativ al municipiului. La nivelul anului 2014 acestea, însumau 189 hectare din suprafața totală a terenului agricol, comparativ cu anul 2002, când suprafața agricolă era de 465 hectare. Pe de altă parte, poziționarea municipiului Bârlad în cel de-al doilea județ din Regiunea de Nord - Est ca pondere a terenurilor agricole din suprafața funciară reprezintă o oportunitate. Astfel, potențialul agricol oferă posibilitatea dezvoltării de activități industriale de prelucrare și de activități de depozitare și transport ale produselor agricole din județ.

Terenurile forestiere ocupă 13% din suprafața totală (1456 ha) fiind situate sub media națională de 28,33%. Ponderea suprafeței ocupată de ape și bălți a fost la nivelul anului 2014 de 1,7%, sub nivelul ponderii naționale de 3,5%.

Industria

Asemănător altor centre urbane din România, la dezvoltarea economică participă și ramura industrială, respectiv industria prelucrătoare. Principala unitate industrială din oraș este **SC RULMENȚI S.A.**, care are ca obiectiv *fabricarea lagărelor, angrenajelor, cutiilor de viteză și a elementelor mecanice de transmisie*.

1.1.3.2 Populația

La Recensământul Populației și Locuințelor din 20 octombrie 2011, populația municipiului Bârlad număra 75451 locuitori, reprezentând 16,11% din populația urbană a județului Vaslui. Populația municipiului Bârlad a cunoscut o tendință de creștere demografică cu 1.2% între anii 1992- 2002 (de la 77909 locuitori în anul 1992 la 78867 în anul 2002), după care între anii 2002-2014 a înregistrat o scădere cu 6%, ajungând în anul 2014 la 74068 (date la 1 ianuarie, baza de date Tempo online).

La nivelul județului Vaslui, evoluția populației a avut o traiectorie diferită, înregistrându-se o scădere accentuată a numărului de locuitori cu 3.2% între anii 1992-2011 (de la 484030 persoane în anul 1992 la 468251 persoane în anul 2011), după care a urmat o perioadă de creștere a populației cu 1% între anii 2011-2014 (de la 468251 în 2011 persoane la 47987 persoane în 2014).

Disfuncționalități privind aspectele socio-demografice

Populația municipiului Bârlad va fi afectată în viitor de următoarele fenomene demografice cu efecte asupra situației economico-sociale:

- Începând cu anul 2002 populația municipiului este în continuă scădere aceasta reducându-se cu 6% până în prezent;
- Dezechilibre demografice pe sexe la populația cu grupa de vârstă 15-59 ani (excedent feminin- mai mult cu 2514 femei decât bărbați cu vârsta între 25-29 ani);

- Reducerea cu 53% a populației tinere (0-14 ani) între anii 1992-2014, ceea ce pune pe termen lung problema înlocuirii generațiilor și a concentrării resurselor educaționale, restrângerea activității unor școli, grădinițe, reducerea necesarului de cadre didactice;
- Populația adultă este în creștere, ceea ce arată potențialul dezvoltării localității și astfel trebuie create oferte de muncă atractive în acest sens;
- Scăderea efectivelor de populație tânără care reprezintă un potențial pentru dezvoltarea localității va reprezenta un factor restrictiv prin deficitul de resurse de muncă;
- Evoluția numărului de șomeri a fost una constantă pe tot parcursul anului 2014, numărul acestora fiind de peste 1000 persoane;
- În ceea ce privește nivelul de pregătire al persoanelor șomere, acesta este în general unul scăzut;
- Populația municipiului Bârlad este o populație cu educație de nivel scăzut-mediu observându-se o scădere a înscrierilor în cadrul învățământului obligatoriu (primar și gimnazial) cât și cel liceal între anii 1992-2014;
- Sistemul medical de stat este în scădere și odată cu acesta și numărul personalului calificat (dacă în anul 2002 existau 13 cadre medicale/unitate medicală în anul 2014 numărul cadrelor medicale a fost de 4/unitate medicală);
- Se observă o scădere în ceea ce privește interesul pentru activitățile culturale care poate fi pusă pe seama evoluției domeniului tehnologic ce a produs o schimbare majoră de petrecere a timpului liber și totodată a modului de culturalizare.

1.1.3.3 Circulația

Municipiul Bârlad, situat în partea de est a țării este un important nod de circulație rutieră pe traseul E581 arteră care face legătura între:

- partea de sud (București) și nord a țării (Botoșani)
- sud-estul României și nord-estul Europei
- partea sudică a țării și teritoriul Republicii Moldova.

Analizând localitățile urbane din afara României, situate în apropierea municipiului Bârlad, se poate observa că două localități urbane de mici dimensiuni (centre raionale) Hâncești și Nisporeni, sunt cele mai apropiate de Bârlad, fiind situate la doar 53 km de punctul de trecere Albita. Față de capitala Republicii Moldova, municipiul Bârlad este situat la 245 km.

Municipiul Bârlad se află la:

- 54 km de capitala județului Vaslui (timp de parcurs auto 47 min)
- 86 km de capitala județului Vrancea (timp de parcurs auto 1 h 8 min)
- 95 km de capitala județului Bacău (timp de parcurs auto 1 h 25 min)
- 101 km de capitala județului Galați (timp de parcurs auto 1 h 34 min)
- 120 km de capitala județului Iași (timp de parcurs auto 1h 53 min)
- 178 km de capitala județului Neamț (timp de parcurs auto 2h 29 min)

Rețeaua de comunicație în teritoriu este alcătuită din:

- E581 (DN24) - din direcția București spre partea de nord - est a Europei
- DN 24D - din direcția Galați - Grivița
- DN11A - din direcția Bacău - Podul Turcului
- DJ243 - din direcția Bacău -Puiesti
- DJ243B - din direcția Coroiești - Crâng

Municipiul Bârlad este situat în imediata apropiere a intersecției principalelor axe ale județului: axa hidrografică ce străbate județul de la nord la sud, râul Bârlad și axa sud-est de transport ce este formată din drumul european E581 și magistrala CF600.

Transportul de marfă și călători se desfășoară pe:

- magistrala 600 linia CF Tecuci - Bârlad - Iași - Ungheni - Prut (linie interoperabilă)
- linia 703 Grivița - Bârlad (linie neinteroperabilă)
- linia 608 Crasna - Huși (linie neinteroperabilă)
- linia 607 Zorleni - Fălciu Nord (linie neinteroperabilă)
- Legătura între municipiul Bârlad, municipiul Vaslui și comuna Fălciu se realizează prin intermediul liniilor 608 Crasna - Huși și 607 Zorleni - Fălciu Nord, iar stația Fălciu face legătura cu Republica Moldova.

1.1.4 Intravilanul existent și propus. Zone funcționale. Bilanț teritorial

1.1.4.1 Intravilanul existent

Intravilanului în ediția anterioară a P.U.G. s-a făcut în funcție de limita teritoriului administrativ, astfel:

- total intravilan în limita teritoriului administrativ: 1274,51 ha
- total intravilan de strictă necesitate cu modificarea limitei teritoriului administrativ: 1533,40 ha
- total intravilan cu modificarea limitei teritoriului administrativ: 1609,16 ha
- Suprafața actuală a teritoriului administrativ este **2041,94 ha**,

SITUAȚIA EXISTENTA A TRUPURILOR IZOLATE DISTRIBUITE ÎN TERITORIU

Nume trup	Suprafața (ha) în teritoriul administrativ*	Suprafața (ha) în afara teritoriului administrativ*
A - Oras Bârlad	1333,21	45,57
A1		1,83
A2	7,01	0,89
A3	0,46	
A4		14,58
A5		66,92
TOTAL	1340,68	129,79

*Limita actuală a teritoriului administrativ conform R.E.L.U.A.T conform Registrului Electronic al Limitelor Unităților Administrativ -teritoriale

Limita intravilanului existent a fost întocmită prin planimetrarea electronică a intravilanului aprobat, parte din acesta aflându-se în afara teritoriului administrativ actual. Astfel, din totalul de 1470,47 ha, **1340,68 ha** reprezintă intravilanul existent al municipiului Bârlad.

Situația existentă a intravilanului

ZONE FUNCȚIONALE	SITUAȚIA EXISTENTA	
	Supraf. (Ha)	Supraf.(%)
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME	66,38	4,95%
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME	429,46	32,03%
ZONA INSTITUTII SI SERVICII	69,19	5,16%
ZONA UNITATI AGRICOLE/ZOOTEHNICE	23,58	1,76%
ZONE INDUSTRIALE SI DEPOZITE	191,16	14,26%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE	192,05	14,32%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE SI TRANSPORT - STRĂZI	161,92	
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE SI TRANSPORT - CAI FERATE	30,13	
ZONA GOSPODĂRIRE COMUNALA, CIMITIRE	19,48	1,45%
ZONA ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA	23,06	1,72%
ALTE ZONE (APE, TERENURI NEPRODUCTIVE)	27,28	2,03%
HIDROGRAFIE	0,00	0,00%
ZONA SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	201,30	15,01%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME, LOCUINȚE REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	9,90	0,74%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	4,07	

ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	4,93	
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE SI SERVICII	14,46	1,08%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE, UNITATI AGRICOLE SI SERVICII	2,30	0,17%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE SI UNITATI AGRICOLE	0,00	0,00%
ZONE MIXTE - SPATII VERZI SI SERVICII	26,82	2,00%
ZONE CU DESTINATE SPECIALA	44,26	3,30%
TOTAL	1340,68	100%

Caracteristici ale principalelor zone funcționale

Zona rezidențială

Fondul locativ din municipiul Bârlad numără 25.921 locuințe, reprezentând aproximativ 38% din totalul locuințelor din mediul urban vasluian. Fondul de locuințe a crescut cu 5% comparativ cu valoarea înregistrată în anul 2009. Suprafața medie locuibilă a unei locuințe din municipiul Bârlad era, în anul 2013, de 39,3 m², valoare inferioară mediei județene (39,6 m²). Densitatea ridicată a populației din municipiul Bârlad este confirmată și de valoarea mai crescută a persoanelor ce revin unei locuințe, media municipală de 2,6 persoane/locuință fiind superioară celei naționale (2,4 persoane/locuință). Potrivit rezultatelor Recensământului Populației și Locuințelor efectuat la nivelul României în anul 2011, 77,6% din locuințele din municipiul Bârlad sunt prevăzute cu baie în interior, iar 91,5% au bucătăria în interior. Spre deosebire de media județeană, situația municipală este mult mai bună.

Sunt delimitate următoarele cartiere:

- CARTIER ZONA CENTRALĂ
- CARTIER ȚUGUITA
- CARTIER COTU NEGRU
- CARTIER DEAL
- CARTIER CRÂNG
- CARTIER COMPLEX ȘCOLAR CARTIER MUNTENI
- CARTIER PODENI
- CARTIER GARĂ
- CARTIER BARIERA PUIEȘTI

Suprafața cea mai mare este ocupată de cartierul Zona Centrala.

Zona pentru instituții publice și servicii

Zona este alcătuită din instituții și servicii publice, ce funcționează în clădiri dedicate, astfel:

- Instituții administrative
- Educație
- Sănătate și asistență socială
- Cultură
- Culte
- Financiar-bancare

Instituții administrative

- Primăria municipiului Bârlad, cu Serviciile publice ale Consiliului Local Municipal Bârlad:
 - Poliția Locală a Municipiului Bârlad
 - Serviciul Public Comunitar de Evidență a Persoanelor
 - Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență
 - Direcția pentru Administrarea Piețelor Parcărilor și Cimitirelor
 - Clubul Sportiv de Drept Public „ Rugby Club Bârlad"
 - Cantina de Ajutor Social
 - Creșă
 - Biblioteca Municipală "Stroe Belloescu" Bârlad
 - Serviciul Public "Gradina Zoologica" Bârlad

- Serviciul Spații Verzi
- Direcția de Asistență Socială a Municipiului Bârlad
- Aparatul Permanent al Consiliului Local
- Administrația Finanțelor Publice Bârlad
- Agenția Națională ptr. Ocuparea Forței de Muncă
- A.P.I.A.
- Palatul de Justiție
- Casa Locală de Pensii
- Casa Județeană de Asigurări de Sănătate
- Direcția Sanitar-Veterinară și pentru Protecția Alimentelor
- Inspectoratul de Stat în Construcții
- Inspectoratul Teritorial de Muncă
- Poliția Municipiului
- Protoieria

Educație

În municipiul Bârlad, în anul 2014 exista un număr total de 21 de unități de învățământ, din care 6 grădinițe, 9 școli primare și gimnaziale și 6 licee:

- Colegiul Național „Gh. Roșea Codreanu” Str. N.Bălcescu, nr. 11
- Liceul Teoretic „Mihai Eminescu” Str. M.Eminescu, nr. 1
- Liceul Teoretic „Al. Ioan Cuza” Str. Vasile Pârvan, nr. 1 bis
- Liceul Teoretic „Ioan Popescu” Str. Lirei, nr. 15 bis
- Liceul Tehnologic „Petru Rareș” Str. Petru Rareș, nr. 41

- Școala Gimnazială „Iorgu Radu” Str. N. Bălcescu nr. 6
- Școala Gimnazială „Episcop Iacov Antonovici” Str. N. Tonitza nr. 20
- Școala Gimnazială „George Tutoveanu” Str. Carpati nr. 5
- Școala Gimnazială „Manolache Costache Epureanu” Str. Aleea Parcului nr. 1
- Școala Gimnazială „Stroe S. Belloescu” Str. I. C. Bratianu nr. 35
- Școala Gimnazială „Vasile Pârvan” Str. Primăverii nr. 14
- Școala Gimnazială „V. I. Popa” Str. D. Cantemir nr. 15
- Școala Gimnazială de arte „N. N. Tonitza” Str. M. Kogălniceanu nr. 4
- Școala gimnazială nr.5 ”Principesa Elena Bibescu” Adresa: str. Popa Șapca nr. 9

- Grădiniță nr 9 cu program prelungit Str.Dragos Voda nr. 17
- Grădinița nr.8 cu program prelungit Str. Dragoș Voda nr. 26
- Grădinița nr. 11 cu program prelungit Str.George Enescu nr. 2A
- Grădinița nr. 2 B-dul Epureanu nr. 54
- Grădinița nr. 4 Str. Constantin Hamangiu, nr.18
- Grădinița nr. 5 cu program prelungit Str. M. Kogălniceanu, nr. 7
- Grădinița nr. 20 Str. N. Iorga, nr. 5
- Grădinița nr. 12 cu program prelungit Str. Lirei nr. 12
- Grădinița nr. 3 Str. Prof.dr. Gh. Vrabie, nr. 26

Învățământul postliceal este asigurat în mediul privat de următoarele unități:

- Școala postliceală „Manolache Costache Epureanu” Str. Ștefan cel Mare nr.9
- Școala Postliceală FEG „Education” Str. Republicii nr. 217

În municipiul Bârlad sunt prezente filiale ale instituții de învățământ superior de stat sau particulare ce organizează cursuri universitare în sistem de învățământ la distanță (ID) sau cu frecvență redusă (IFR):

- Universitatea „Dunărea de Jos” Galați,
- Universitatea Ecologică București,
- Universitatea Danubius.

Populația școlară a municipiului Bârlad cuprinde 2.086 copii din învățământul preșcolar și 11.369 elevi din învățământul preuniversitar.

Sănătate

Conform datelor statistice furnizate de Institutul Național de Statistică, sistemul sanitar în municipiul Bârlad este alcătuit din următoarele unități:

Spitale	Proprietate publica	1
Ambulatorii integrate spitalului	Proprietate publica	1
Policlinici	Proprietate privata	4
Dispensare medicale	Proprietate publica	1
Centre de sănătate mintala	Proprietate publica	1
Centre medicale de specialitate	Proprietate privata	1
Cabinete medicale de medicina generala	Proprietate privata	2
Cabinete medicale școlare	Proprietate publica	19
Cabinete medicale de familie	Proprietate publica	10
	Proprietate privata	21
Cabinete stomatologice	Proprietate publica	13
-	Proprietate privata	31
Cabinete medicale de specialitate	Proprietate privata	35
Societate civila medicala de specialitate	Proprietate privata	1
Farmacii	Proprietate publica	1
	Proprietate privata	20
Puncte farmaceutice	Proprietate publica	2
-	Proprietate privata	4
Laboratoare medicale	Proprietate publica	8
-	Proprietate privata	18
Laboratoare de tehnica dentara	Proprietate publica	12
	Proprietate privata	8
Centre de transfuzie	Proprietate publica	1

Zona unităților industriale și agricole

Zonele industriale și agricole s-au dezvoltat în principal la periferia orașului, cu precădere în nordul orașului, deținând o pondere importantă din intravilan. Industria este reprezentată majoritar de industria prelucrătoare. Patru firme bârlădene se încadrează în categoria întreprinderilor mari, conform datelor furnizate de ONRC. Aceste patru firme angajează 38,9% din salariații economiei locale și formează 23,6% din cifra de afaceri a municipiului. Categoria întreprinderilor mici (10-49 salariați) reprezintă 8,8% din numărul firmelor din municipiul Bârlad și formează cea mai mare pondere a cifrei de afaceri (31,1%). Categoria întreprinderilor mijlocii nu este foarte bine reprezentată din punct de vedere numeric în municipiul Bârlad (0,9% din numărul total al firmelor).

Zona de spații verzi, sport și agrement

Situația spațiilor verzi din Bârlad, referitoare la suficiența acestora în raport cu volumul demografic al municipiului este surprinzătoare. Bârladul are cea mai mare densitate a populației, după București, fapt ce ar indica o suprapopulare echivalentă cu diminuarea spațiilor verzi în detrimentul zonelor rezidențiale. Situația reală este chiar opusă, municipiul Bârlad dispunând de o suprafață mare de spații verzi, aproape suficientă dacă ne raportăm la standardele impuse de legislația în vigoare. Suprafața spațiilor verzi din municipiul Bârlad era, în anul 2017, de 146 ha, reprezentând aproape jumătate (42,4%) din spațiile verzi ale județului Vaslui.

La nivelul Regiunii de Nord - Est, municipiul Bârlad se clasează pe poziția a treia într-un top descendent în ceea ce privește suprafața spațiilor verzi ce revin fiecărui locuitor (25,8 mp/cap locuitor). În municipiul Bârlad există două parcuri, a căror valoare peisagistică sau istorică, conferă identitate acestui oraș, respectiv Grădina Publică și Parcul Teatrului “V.I.Popa”.

În prezent suprafața totală a spațiilor verzi amenajate pe domeniul public al municipiului Bârlad este de 338866 m². În perioada 2006-2015 au fost realizate 46 de locuri de joacă pentru copii, pe o suprafață totală de 21527 m².

Zona pentru gospodărie comunală și cimitire

Cimitirele din Municipiul Bârlad, proprietatea municipiului, sunt administrate în numele Consiliului Local Municipal prin Serviciul Administrare Cimitire din cadrul ‘Direcției pentru administrarea piețelor, parcarilor și cimitirelor’¹ din subordinea Consiliului Local Municipal Bârlad.

Zona pentru echipamente tehnico-edilitare

Această zonă include suprafețele ocupate de echipamentele aferente sistemelor de alimentare cu apă, energie electrică și canalizare ale municipiului Bârlad. Principalele obiecte componente sunt:

- Stația de epurare a apelor uzate a municipiului Bârlad, amplasată în partea de sud - est a municipiului, pe malul drept al râului Bârlad primește apele uzate menajere orașenești și industriale prin două colectoare.
- Stația de tratare a apei „Crâng” este amplasată în vestul orașului.
- Uzina de apă, sucursala Bârlad ocupă 1,4 ha în zona centrală a municipiului.

Zona pentru căi ferate

Terenul aferent liniilor CF 600 Tecuci - Bârlad - Iași - Ungheni - Prut și liniei CF 703 Grivița - Bârlad, cu suprafața totală de **34,99 ha**, aparține infrastructurii feroviare publice administrată de Ministerul Transporturilor și concesionată către C.N.C.F. „C.F.R.” S.A. prin Sucursala Regională CF Iași, având următoarele suprafețe:

- teren domeniul public, concesionat de C.N.C.F. „CFR” SA, aflat în administrarea S.R.C.F. Iași, cu o suprafață de **20,60 ha**, din care **15,74 ha** se află în intravilan, iar **4,86 ha** în extravilan.
- Suprafața de 20,60 ha este compusă din teren intabulat (204530 mp) și teren neintabulat reprezentând curtea și locuința CFR, între km 286-⁹⁰ și km 286+740 (1500 mp).
- Terenurile C.N.C.F. „CFR” SA - S.R.C.F. Iași pe raza UAT Bârlad sunt înscrise în următoarele Cărți Funciare: CF 72568, CF 74782, CF 74832, CF 74781.
- teren ce aparține infrastructurii feroviare private a C.N.C.F. „CFR” SA - S.R.C.F. Iași, cu o suprafață de **14,39 ha**, în intravilan.
- Suprafața de 14,39 ha, stația CFR Bârlad, include terenuri intabulate astfel: perimetrul I (CF 74744) - 57753 mp și perimetrul II (CF 70074) - 86157 mp.

Nu se propun pentru introducerea în intravilan terenuri care includ zona pentru căi ferate.

Zona cu destinație specială

Este zona imobilelor și ansamblurilor aparținând unor structuri din M.Ap.N. și M.A.I. în cadrul acestora au fost identificate și descrise mai jos următoarele imobile, în suprafață totală de **44,26 ha**. În zona acestor obiective nu se va permite construirea decât cu avizul Statului Major al Apărării.

Pe teritoriul municipiului Bârlad, *Ministerul Afacerilor Interne* deține în administrare două imobile aflate în proprietatea publică a statului, sediul unității de pompieri și sediul poliției municipale, care ocupă o suprafață totală de 11413 mp (1,14 ha).

1.1.4.2 Intravilan propus

Intravilanul se extinde cu **180.00 ha**, limita intravilanului propus urmărind în principal limita teritoriului

administrativ al orașului Bârlad. Configurația intravilanului va fi următoarea:

SITUATIA PROPUSA A TRUPURILOR IZOLATE DISTRIBUITE IN TERITORIU

Număr trup	Nume trup	Suprafața (ha)
1	Oraș Bârlad	1432,67
2	Zona locuire	7,55
3	Zona locuire	56,29
4	Zona locuire	10,25
TOTAL		1518,69

Zonificarea generală a teritoriului

ZONE FUNCȚIONALE	SITUATIA EXISTENTA		SITUATIA PROPUSA	
	Supraf. (Ha)	Supraf. (%)	Supraf. (Ha)	Supraf. (%)
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME	66,38	4,95%	50,33	3,31%
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME	429,46	32,03%	519,27	34,17%
ZONA INSTITUTII SI SERVICII	69,19	5,16%	110,54	7,27%
ZONA UNITATI AGRICOLE/ZOOTEHNICE	23,58	1,76%	0,00	0,00%
ZONE INDUSTRIALE SI DEPOZITE	191,16	14,26%	65,56	4,31%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE	192,05	14,32%	174,63	11,49%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE SI TRANSPORT - STRĂZI	161,92		144,50	
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE SI TRANSPORT - CAI FERATE	30,13		30,13	
ZONA GOSPODĂRIRE COMUNALA, CIMITIRE	19,48	1,45%	22,12	1,46%
ZONA ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA	23,06	1,72%	23,51	1,55%
ALTE ZONE (APE, TERENURI NEPRODUCTIVE)	27,28	2,03%	0,00	0,00%
HIDROGRAFIE	0,00	0,00%	31,85	2,10%
ZONA SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	201,30	15,01%	146,00	9,61%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME, LOCUINȚE REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	9,90	0,74%	50,81	3,34%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MEDIU SI MARE DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	4,07		10,66	
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME SI SERVICII	4,93		40,15	
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE SI SERVICII	14,46	1,08%	260,28	17,13%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE, UNITATI AGRICOLE SI SERVICII	2,30	0,17%	0,00	0,00%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE SI UNITATI AGRICOLE	0,00	0,00%	19,53	1,29%
ZONE MIXTE - SPATII VERZI SI SERVICII	26,82	2,00%	0,00	0,00%
ZONE CU DESTINATE SPECIALA	44,26	3,30%	44,26	2,91%
TOTAL	1340,68	100%	1518,69	100%

Bilanțul teritorial al folosinței suprafețelor din teritoriul administrativ și intravilanul propus

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINȚA (ha)									TOTAL
	Agricol			Neagricol						
	Arabil	Livezi, vii	Pasuni, fanete	Păduri / Vegetatie forestiera	Ape	Cai de comunicație		Curți Constr.	Neprod.	
						Drumuri	Cai ferate			
EXTRAVILAN	36,94	0,00	210,15	213,30	18,59	15,85	4,86	22,61	0,95	523,25
INTRAVILAN PROPOS	116,77	9,79	250,67	0,00	31,85	144,50	30,13	933,81	1,17	1518,69
TOTAL	153,71	9,79	460,82	213,30	50,44	160,35	34,99	956,42	2,12	2041,94
% din total	7,53%	0,48%	22,57%	10,45%	2,47%	7,85%	1,71%	46,84%	0,10%	100,00%

Intravilanul propus ocupă cca 74% din suprafața teritoriului administrativ. Stabilirea noii limite de intravilan a avut în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a municipiului cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Propunerile privind noul intravilan au fost justificate, pe lângă necesitățile de extindere/dezvoltare ulterioară și de limitările impuse de legislația în vigoare, și de următoarele:

- Corectarea limitei intravilanului existent s-a realizat cu adaptarea conturului acesteia la structura cadastrală a terenurilor;
- În determinarea zonificării funcționale s-a menținut pe cât posibil configurația existentă.
- Nu au fost introduse în intravilan terenuri ocupate de păduri, fiind excluse chiar și terenurile forestiere cuprinse în intravilanul existent.

În conformitate cu documentația elaborată de OFICIUL JUDEȚEAN DE STUDII PEDOLOGICE SI AGROCHIMICE VASLUI în vederea obținerii Avizului privind clasa de calitate a terenurilor agricole propuse pentru includerea în intravilanul municipiului Bârlad, prin documentația P.U.G. a municipiului Bârlad, județul Vaslui, suprafețele ce se introduc în intravilan se încadrează în clasele de calitate II, III și IV.

1.1.5 Zone cu riscuri naturale

Alunecările de teren au fost delimitate pe planșa de Riscuri naturale si antropice astfel:

- Alunecări stabilizate prin amplasarea de ziduri de sprijin :
- Alunecare de teren pe strada M.Eminescu între intersecția cu strada Dorna și intersecția cu strada I.C.Brăteanu
- Alunecare de teren pe strada N.Grigoescu în zona Cimitirului

Alunecare de teren (zona cu grad mare de instabilitate):

- Platou cu versanți accentuați (litologia formată din pământuri sensibile la umezire și friabile) în zona străzii V.Voculescu, strada Zimbrului și strada Iorgu Radu.

Aceste zone sunt improprii de construit (delimitate pe planșa de Raionare geotehnică). Pentru zonele limiotrofe se vor face studii geotehnice aprofundate, cu specificația identificării riscului de instabilitate pentru fiecare amplasament în parte.

Riscul de instabilitate a fost delimitat pe planșa de Riscuri naturale și antropice în zona terasei inferioare și medii respectiv în vestul teritoriului. Se delimitează zone cu pantă accentuată Dealul Cimitirului, Bârlad Vest în care se va ține cont de stabilitatea versanților și gradul de încărcare în funcție de tipul construcțiilor. Aceste zone sunt raionate ca zone bune de construit cu amenajări speciale.

Teritoriul municipiului Bârlad a fost afectat din cele mai vechi timpuri de **inundabilitate**.

- În urma inundațiilor din 1932 cursul râului a fost deviat spre est și îndiguit.
- Din analiza datelor existente, în perioada 1954 -1998 s-au înregistrat o mulțime de viituri cel mai adesea 1 -2 viituri pe an (1969,1970,1971,1972,1974,1979,1985 și 1999).
- Ele pot avea un singur vârf maxim viituri monoundice cum au fost cele din anii 1969,1970,1979, 1985, sau cu mai multe vârfuri viituri poliundice cum sunt cele din 1972,1973 (cu două vârfuri) sau mai multe vârfuri
- Scurgerea maximă este declansată în general de ploi în intervalul mai-noiembrie, de topirea zăpezilor (primăvara) sau de suprapunerea celor două fenomene (2005).
- Paraurile din zona sunt organisme torențiale debitul lor variind în funcție de precipitații cuvertura vegetală și substrat.
- În bazinul râului Bârlad cursurile apelor sunt caracterizate prin regimurile dominante semi-permanente și temporare al scurgerii, chiar dacă Bârladul este principala arteră de drenaj a podișului, el are un regim de scurgere semi-permanent datorită cantităților mici de precipitații. Pe de altă parte, regimul torențial al bazinului hidrografic Bârlad, mici pante longitudinale, albia care este colmatată în multe sectoare, contribuie la inundarea unor mari suprafețe ale bazinului.

1.1.6 Echipare edilitara

Gospodărirea apelor

- Râul Bârlad (cod cadastral XII.1.78) cel mai mare afluent de stânga al Siretului, are un bazin de recepție cu o suprafață de 7.220 km², cu o lungime a rețelei hidrografice codificate de 2.565 km.
- Râul Bârlad are 42 de afluenți din care cei mai importanți sunt: Racova (L=49km, S=329km²), Vaslui (L= 81 km, S=692km²), Crasna (L=61km, S=527km²), Tutova (L=86 km, S=687km²) și Berheci (L=92km, S= 1021 km²).

Alimentarea cu apa

Surse de alimentare cu apa

- Surse subterane
 - Captare din sursa subterana Badeana-Tutova, prin intermediul a 14 puțuri forate amplasate în lunca râului Bârlad, din care 6 puțuri in localitatea Tutova si 8 puțuri în zona localitatii Badeana. In prezent sunt in funcțiune 13 puțuri, putui nr. 6 Tutova nu este funcțional (lipsa debit de apa).
 - Captare din surse subterane locale cu pompare directa in rețeaua de distribuție:
 - captare din surse subterane prin intermediul a 8 puțuri forate amplasate in intravilanul municipiului Bârlad (IRTA, Complex, Lirei. Soarelui, Vasile Parvan, Spitalul adulți, Vasile Lupu. Cămin orfani, Țuguiata, Spital copii);
 - captare din sursa subterana zona ANL prin intermediul unui put forat amplasat in zona blocurilor de locuințe ANL din zona „Caramidarie”.
 - Captare din sursa subterana Negrilesti prin intermediul a 25 de puțuri forate (din care 4 foraje sunt neutilizabile), amplasate in lunca râului Bârlad.
Din anul 2009 frontul de captare Negrilesti nu mai este utilizabil, fiind trecut in conservare din motive economice.
- Surse de suprafață
 - Captare apă de suprafață Cuibul Vulturilor - stație de pompare - aducțiune - Stație de Tratare Crâng (in curs de reabilitare) - rețea de distribuție;
 - Captarea de suprafața Lac de Acumulare Rapa Albastra (sursa in curs de infiintare prin POS mediu I) - statie de pompare - conducta de aducțiune- Statia de Tratare Crâng - rețea de distributie.
- Cerința totala de apa la capacitatea actuala a surselor este: Qzi max. = 17.487 mc/zi; Qzi med. = 15.206 mc/zi.

Canalizare

Rețea de canalizare

- Rețeaua de canalizare a apelor uzate si pluviale din municipiul Bârlad
- Este realizata in sistem divizor, lungimea totala a conductelor si canalelor ce compun rețeaua de canalizare fiind de 241,7 km, din care:
 - colectoare principale 170,9 km:
 - rigole si canale subterane din rețeaua de ape pluviale: 70,8 km.
- Apele uzate de tip menajer rezultate din municipiul Bârlad sunt transportate prin 2 colectoare stradale cu secțiunea ovoid, Ov 50/70 cm si Ov 60/90 cm, in statia de epurare.
- Datorita configurației terenului, pentru transportul apelor uzate in statia de epurare au fost amplasate 3 statii de pompare pe rețeaua de canalizare:
 - SP11-amplasata in zona pod Pescărie, deserveste partea de nord a orașului;
 - SP12- amplasata in zona Gara, deserveste partea de sud a orașului;
 - SP - amplasata in zona Autogara, deserveste zona centrala a orașului;
 - SPUM - amplasata in incinta Unitatii Militare Bârlad, pe care o deserveste.
- Apele pluviale colectate din municipiul Bârlad sunt preluate si evacuate prin intermediul rețelelor de canalizare, astfel:

- Iaz retenție nr. 1. Este situat în zona centru (pod Pescărie) și colectează apele pluviale și menajere din zona străzilor Republicii și Sterian Dumbrava și din canalul pluvial deschis din zona de nord a orașului. Pe canalul pluvial, în amonte de iaz, s-a realizat un stavilar care dirijează apele pluviale și menajere în rețeaua de canalizare menajera, cu evacuare în stația de epurare. În perioade de precipitații abundente stavila este deschisă, apele ajungând în iazul de retenție nr. 1, de unde prin pompare sunt evacuate în cursul de apă Valea Seaca, mal stâng. Stația de pompare este echipată cu un agregat de pompare tip ACV 200 (Q, = 280 mc/h. Hp = 7 mCA, P, - 46 kw) și un agregat de pompare tip JERNA 100 pentru amorsare.
- Iaz retenție nr. 2. Este situat în zona cimitir Trei Ierarhi și colectează ape pluviale și menajere din zona cartier Deal și zona Gara. Iazul de retenție nr. 2 este prevăzut cu o static de pompare echipată cu un agregat de pompare tip BRATES (Qf 600 mc/h, Hp = 7 mCA, P, - 90 kW) și un agregat de pompare tip ACV 100 pentru amorsare. Prin intermediul stației de pompare apele pluviale și cele uzate menajere sunt evacuate în cursul de apă Valea Seaca, mal stâng, în zona Pod CFR.
- Stația de pompare „Termica”. În bazinul de retenție al stației de pompare sunt colectate apele pluviale provenite din zona industrială și cea de nord a municipiului Bârlad. Stația de pompare este echipată cu 1A+2R agregate de pompare ACV 350 având caracteristicile Q, = 900 mc/h, H = 15 mCA, P, - 55 kw, n = 750 rot/min. Prin intermediul stației de pompare apele colectate în bazin sunt evacuate printr-o conductă din oțel Dn = 800 mm și lungimea de 50 m în râul Bârlad mal drept.
- În prezent sunt evacuate din municipiul Bârlad, direct în emisari, ape uzate menajere, tehnologice neepurate și convențional curate în următoarele zone:
 - apele uzate de tip tehnologic colectate de la Stația de tratare a apei Crâng sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal drept;
 - apele convențional curate colectate din zona Pod Pescărie sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal drept, amonte dc pod;
 - apele convențional curate colectate din zona Pod Victoria sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal drept aval pod;
 - apele pluviale colectate din zona Pod Victoria sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal stâng, amonte pod;
 - apele pluviale și apele menajere colectate din zona Pod Victoria sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal stâng, aval pod;
 - apele pluviale colectate din zona Pod Verde sunt evacuate în curs de apă Valea Seaca, mal stâng, aval pod;
 - apele uzate de tip menajer colectate din zona „Complex” sunt evacuate în Balta Prodana.
- Rețea de canalizare a apelor uzate și pluviale din zona ANL. Apele uzate de tip menajer sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare din PVC cu Dn 110 mm și evacuate în câmp de infiltrație printr-o rețea de 24 de drenuri cu Dn 110 mm și lungimea de 30 m. după o prealabilă epurare în instalații de epurare (separator de grăsimi și uleiuri și tancuri septice).

Propuneri pentru alimentarea cu apă și canalizare

Localitatea Bârlad are în curs de finalizare obiectivele de reabilitare și extindere a sistemelor de alimentare și tratare a apei și a sistemelor de colectare și epurare a apei uzate, în scopul conformării cu obligațiile privind calitatea apei prevăzute în Tratatul de Aderare, precum și cu obiectivele Programului Operațional Sectorial de Mediu (2007-2013). Lucrările se desfășoară în cadrul proiectului „Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate în Vaslui, Bârlad, Huși și Negrești” Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- Asigurarea conformării cu legislația națională și europeană în perioada de tranziție convenită între România și UE în sectorul mediului;
- Asigurarea utilizării optime a fondurilor de coeziune ale Uniunii Europene.

Pentru alimentare cu apa:

- Prevederea ca apa potabila sa indeplineasca standardele Directivei UE 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman transpuse in legislatia naționala de Legea 458/2002 a calitatii apei potabile amendata de Legea 311/2004; o Asigurarea alimentarii populației cu apa potabila de calitate;
- Imbunatatirea siguranței alimentarii cu apa prin reabilitarea instalațiilor necorespunzatoare din punct de vedere tehnic;
- Reducerea pierderilor fizice de apa.

Pentru apa uzata:

- Respectarea standardelor de epurare ale Directivei UE 91/271/CEE, transpusa in legislatia naționala de HG 352/2005, care amendeaza HG 188/2002, privind colectarea si epurarea apelor uzate orășenești si evitarea evacuării apelor uzate orășenești neepurate, in receptori naturali; o Imbunatatirea calitatii receptorilor de apa de suprafata;
- Diminuarea riscului asupra sanatatii publice prin extinderea rețelei de canalizare, precum si reducerea riscului asociat de poluare a apei subterane si de suprafata; o Reducerea infiltratiilor in sistem.

Sunt in curs de finalizare urmatoarele proiecte, legate de aglomerarea Bârlad, derulate prin Programul Operațional Sectorial de Mediu (2007-2013):

- Reabilitarea stațiilor de tratare din Vaslui, Bârlad și Huși
- Reabilitarea stațiilor de epurare din Vaslui, Bârlad și Huși
- Rețele de apă (extindere 36,295 km și reabilitare 8,821 km) și rețele de canalizare (extindere 29,287 km și reabilitare 10,536 km) în municipiul Bârlad.

Alimentarea cu căldură

Fondul locativ din municipiul Bârlad numără 25.921 locuințe, reprezentând aproximativ 38% din totalul locuințelor din mediul urban vasluian. Suprafata medie locuibilă a unei locuințe din municipiul Bârlad era, în anul 2013, de 39,3 m², valoare inferioară mediei județene (39,6 m²).

Sistemul de termoficare a fost înlocuit în cea mai mare parte cu soluții de termoficare individuale sau la nivel de imobil, alimentate cu gaze naturale. Soluțiile centralelor termice de apartament reprezintă un important disconfort, privind în primul rând sistemele improvizate de evacuare a gazelor rezultate din ardere. De asemenea 80 de familii (225 de locatari) de la blocurile ANL - Zona Caramidarie Bârlad, beneficiaza de căldură si apa caldă, obtinuta cu ajutorul energiei alternative - cea solara, prin proiectul "Casa Verde".

La imobilele neracordate la rețeaua de gaze naturale, incalzirea se realizeaza cu sobe de teracota care folosesc combustibili solizi, iar prepararea hranei in bucătăriile gospodăriilor satesti individuale, se face prin intermediul mașinilor de gătit (aragaze) care folosesc butelii cu gaze lichefiate.

Alimentarea cu gaze

Exploatarea Teritorială Gaze Brăila asigura desfășurarea activității de transport gaze naturale prin conducte, pe teritoriul municipiului Bârlad. Principalele dotări care asigura distributia de gaze in mun. Bârlad sunt:

- SRM Bârlad (1323 mp) cu personal permanent
- SRM Rulmentul Bârlad (393 mp) stație tipizată, fără personal permanent

Conductele magistrale care asigura alimentarea cu gaze a mun. Bârlad sunt:

- Conducta Dn 500 mm Munteni-Bârlad în lungime de 48,92 km traversează extravilanul localităților Nicorești, Munteni, Tepeu, Gohor, Priponești din județul Galați și respectiv Pogonesti, Tutova, Ciocani și Crâng din județul Vaslui. În zona extravilanului localității Pogonesti conducta Dn 500 mm Munteni-Bârlad se învecinează cu aria protejată Padurea Badeana (aproximativ 14 m).
- În zona extravilanului localității Perieni conducta se continuă cu conducta Dn 250mm Crâng- Bârlad în lungime de 7 Km. Tot din zona extravilanului localității Perieni pleacă și conducta Dn 400 mm. racord Vaslui în lungime de 55 Km. Conducta Crang-Bârlad traversează extravilanul localităților Perieni, Ciocani, Zorleni din județul Vaslui până la SRM Bârlad. Din conducta Crang-Bârlad este alimentat: - SRM Rulmentul Bârlad printr-un racord Dn 200 mm în lungime de 0,72 Km care traversează extravilanul localităților Bârlad și Zorleni din județul Vaslui.

Lungimea simplă a rețelei de distribuție a gazelor naturale din municipiul Bârlad era de 120,3 km în anul 2013. Volumul de gaze naturale distribuite în municipiul Bârlad pe parcursul anului 2013 totaliza 20.735 mii m³, 70,8% fiind destinat uzului casnic (14.684 mii m³).

Gospodăria comunală

În Municipiul Bârlad, în prezent, gestionarea deșeurilor se realizează astfel:

- Deseurile menajere sunt colectate de la populația ce locuiește la blocuri și case cu ajutorul mijloacelor de transport-autocompactoare, însoțite de echipaje formate din unu respectiv doi salariați, și se desfășoară funcție de gradul de încărcare al recipientilor de colectare (containere +euro containere), astfel încât să se asigure curățenia în toate punctele de depozitare al recipientilor.
- Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor industriale de la agenții economici se desfășoară cu ajutorul mijloacelor de transport (autocompactoare), însoțite de echipaje formate din unu respectiv doi salariați, și se desfășoară zilnic funcție de solicitarea directă a beneficiarilor sau conform prevederii contractuale încheiate între părți, astfel încât să se asigure colectarea la timp a deșeurilor.
- La nivelul municipiului Bârlad au fost înființate cu acordul autorității publice locale, 70 de puncte gospodărești din care 47 amenajate cu ghene din table și 8 cu ghene betonate și 45 de puncte care beneficiază de colectarea selectivă a deșeurilor, unde în afara de gunoiul menajer se colectează selectiv, PET-uri, fier, sticlă, hârtie și carton.
- În incinta punctelor gospodărești precum și la populație sunt amplasate următoarele recipiente:
 - 5485 europubele (1201) - populație
 - 60 europubele (2401)
 - 303 eurcontainere (1.1mc)
 - 52 eurocontainere de tip Ecorom(1.1 mc)
 - 56 containere Ecorom tip igloo (2.5mc)
- Deseurile colectate sunt încărcate și transportate de operatorul de salubritate la Stația de transfer situată în Municipiul Bârlad strada G.Enescu nr 39 A ,stație ce face parte din Sistemul Integrat de management al deșeurilor din județul Vaslui și este administrată de S.C. ROMPREST ENERGY S.R.L.
- Din stația de transfer deseurile menajere sunt transportate la **Depozitul de deșuri Rosiesti** administrat de SC Romprest Energy SRL București.

Gestiunea Deșeurilor reciclabile în Municipiul Bârlad se realizează astfel:

- Pentru colectarea selectivă în municipiul Bârlad sunt amenajate 66 de puncte unde se colectează Hârtie & carton, Sticlă, PET-uri, AL- doze din aluminiu. Deseurile colectate în recipiente speciale sunt încărcate și transportate la stația de sortare a municipiului Bârlad situate în strada G Enescu nr 39 A ,unde sunt presate .ambalate și predate la reciclatori.

Gestiunea deșeurilor vegetale în Municipiul Bârlad se realizează astfel:

- Deseurile provenite din gospodarii individuale sunt supuse compostării în compostoare individuale -1964 buc. achiziționate de Consiliul Județean în cadrul proiectului Managementul Integrat a Deșeurilor în Județul Vaslui și distribuite de autoritatea locală la toate gospodăriile individuale. Deseurile vegetale provenite din parcuri sunt compostate în situ (în platforme de compostare amenajate în locul în care au fost produse).

Gestiunea deșeurilor animaliere se realizează individual în gospodarii pe platforme de copostare betonate sau administrate ca fertilizant pe terenurile agricole proprii.

Gestiunea deșeurilor inerte -deseurile inerte provenite din construcții sau demolări sunt reutilizate prin efectuare de umplutura pe drumurile de pământ sau pe terenuri degradate .denivelate etc.

1.1.7 Propuneri de dezvoltare urbanistică

Urmare a analizei situației existente și în corelare cu obiectivele Strategiei de dezvoltare a municipiului Bârlad, ținând cont de perspectivele dezvoltării demografice și a posibilităților de dezvoltare economică, se fac următoarele propuneri în domeniul obiectivelor de utilitate publică:

- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere
- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii publice: alei, parcuri, trotuare, piețe
- Extindere și reabilitare canalizare menajeră și pluvială
- Dezvoltarea capacităților de producere a apei potabile
- Decolmatare și dalare canale deschise din municipiul Bârlad
- Reabilitare rețea apă și canalizare cartiere municipiul Bârlad - etapa finală
- Reabilitarea Grădinii Publice Bârlad
- Reabilitarea Parcului Mihai Eminescu
- Reabilitarea Grădinii Zoologice Bârlad
- Construirea unei clădiri noi pentru Școală de Muzică și Arte Plastice „N. N. Tonitza”
- Extindere Bibliotecă "Stroe Belloescu"
- Extinderea Grădiniței cu Program Prelungit Nr. 5 „Clopoțel” Bârlad
- Reabilitarea termică a unităților de învățământ
- Construirea de săli de sport pentru licee și școli
- Extinderea Grădiniței cu Program Prelungit Nr. 11 „Dumbrava Minunată” Bârlad
- Energie din surse regenerabile
- Extinderea Centrului de Afaceri Tutova Bârlad pentru activități agroalimentare
- Construire sală polivalentă în municipiul Bârlad
- Extindere cantină de ajutor social
- Construirea unui bazin de înot - Școala Generală Nr. 2 „Vasile Pârvan”, B-dul Primăverii
- Construire locuințe sociale și de serviciu în Zona Fabrica de Căramidă
- Construire locuințe ANL
- Amenajarea bazei de agrement Râpa Albastră
- Amenajarea bazei de agrement Prodana
- Amenajare bază de agrement Balta Regiei
- Promovarea turistică a municipiului Bârlad.

1.2 RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

PUG-ul mun. Bârlad relaționează cu proiectul Centurii ocolitoare a mun. Bârlad, care este reglementat din punct de vedere al protecției mediului. PUG Bârlad s-a realizat în principal pe baza Strategiei de dezvoltare a mun. Bârlad.

Este în curs de reglementare „PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU ZONA ECONOMICA NORDMUNICIPIUL

BARLAD SI INTRODUCERE IN INTRAVILAN IMOBILE AFLATE IN EXTRAVILAN”, BENEFICIAR : D.A.P.P.C. - DIRECȚIA PENTRU ADMINISTRAREA PIETELOR, PARCĂRILOR ȘI CIMITIRELOR MUNICIPIUL BÂRLAD.

Scopul PUZ este de introducere in intravilan a unor terenuri aflate in extravilan, zonificare functionala si parcelare a unei suprafete de teren de 348.576 mp identificate prin (NC74646; NC760; NC74645 - 758; NC75193; NC71511; NC76736; NC81095; NC81078; NC81021; NC74655 -756), in suprafata totala de 348.576 mp, in vederea infiintarii unei zone mixte si a unei zone pentru functiuni productive, tertiare si servicii - parc de activitati.

Suprafetele terenurilor sunt urmatoarele:

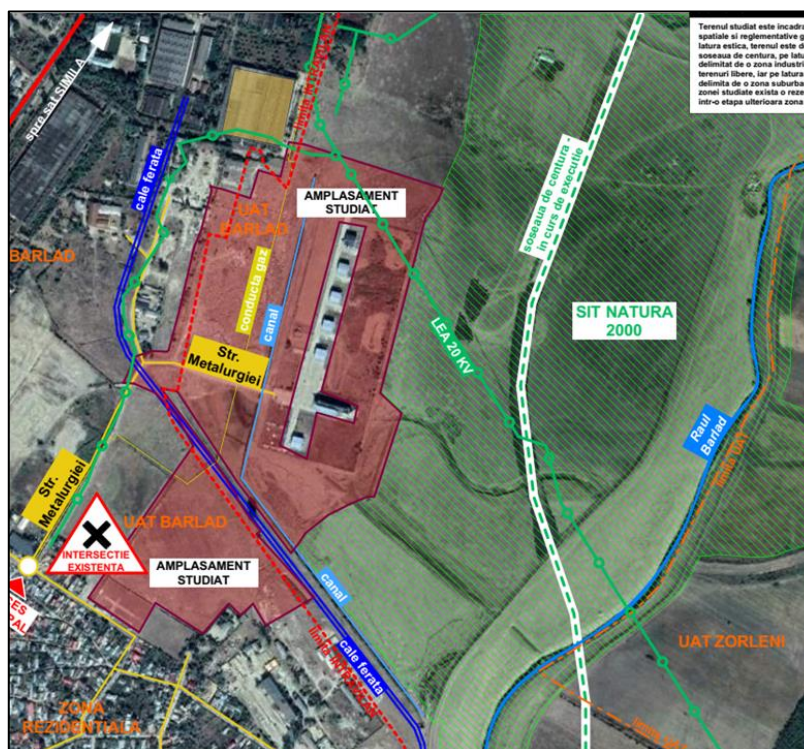
1. NC74646 - teren extravilan, 100.660mp. - pasune
 2. NC760 - teren extravilan, 20.403mp. - pasune
 3. NC74645 - 758 - teren extravilan, 26.200mp. - pasune
 4. NC75193 - teren intravilan, 2.952 mp. - curti constructii
 5. NC71511 - teren intravilan, 8.713mp.
 6. NC76736 - teren intravilan, 26.106mp. - arabil
 7. NC81095 - teren intravilan, 4.436mp. - drum
 8. NC81078 - teren intravilan, 4.618mp. - drum
 9. NC81021 - teren intravilan, 9.782mp. - curti constructii
 10. NC74655(756) - teren extravilan/intravilan, 501.733mp. (inclusa partial in PUZ) - pasune+drum
- TOTAL – 348.576 mp**

Terenurile sunt situate in intravilan si extravilan Municipiului Barlad (str. Capitan Grigore Ignat si str. Metalurgiei) si sunt in proprietatea beneficiarului - Municipiului Barlad - conform extrasului de carte funciara asupra terenului. Spatiul natural si antropic in care urmeaza a se integra investitia propusa nu ofera in prezent conditii deosebite de cadru natural, fara a se remarca elemente valoroase ale vegetatiei care sa necesite protectie si conservare. Cu toate acestea, in imediata vecinatate, pe latura estica, se afla siturile NATURA 2000 - ROSCI0360 - Raul Barlad intre Zorleni si Gura Gârbovățului si ROSPA0167 - Raul Barlad intre Zorleni si Gura Gârbovățului.

PUZ-ul relaționează direct cu PUG-ul mun. Bârlad. Pentru reglementarea PUZ-ului, s-a realizat un studiu de evaluare adecvată, a cărui concluzii sunt (extras):

- **Implementarea planului supus analizei nu va afecta relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea ROSCI0360 - Raul Barlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și ROSPA0167 - Raul Barlad între Zorleni și Gura Gârbovățului. pe termen scurt, mediu și lung.**
- **Integritatea sitului Natura 2000 ROSCI0360 - Raul Barlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și ROSPA0167 - Raul Barlad între Zorleni și Gura Gârbovățului nu este afectată de implementarea PLANULUI URBANISTIC ZONAL PENTRU ZONA ECONOMICA NORDMUNICIPIUL BARLAD SI INTRODUCERE IN INTRAVILAN IMOBILE AFLATE IN EXTRAVILAN:**
 - nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
 - nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
 - nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.
- Se propun o serie de măsuri care au ca scop prevenirea oricaror efecte negative care au putut fi estimate in aceasta etapă și care vor contribui la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de interes conservativ din ROSPA0167/ROSCI360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului.
- **Măsuri având caracter specific pentru protecția speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000 și rezervațiile naturale de interes național aflate în zona de implementarea PLAN URBANISTIC ZONAL PENTRU ZONA ECONOMICA NORD MUNICIPIUL BARLAD SI INTRODUCERE IN INTRAVILAN IMOBILE AFLATE IN EXTRAVILAN**

- in zona limitrofa (vecinatatea) , pe limita sitului ROSPA0167/ROSCI360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului se va amenaja si se va intretine o fâșie de vegetatie forestiera/arbustiva de minim 30 m, care va constitui o zona de tampon fata de limita situurilor N2k. Zona va avea rolul asigurarii zonelor de hranire, cuibarie și adapost pentru o serie de specii de ipasari nteres conservativ. In aceasta zona fiind interzise orice lucrare și acțiune care le afectează integritatea acestei perdele/fâșie de forestiera/arbustiva, cu excepția cazurilor temeinic justificate și aprobate de autoritățile competente pentru protecția mediului;
- pentru speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, cu exceptia speciilor de pasari, inclusiv cele prevazute in anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) si 4 B (specii de interes national) din OUG 57/2007, precum si speciile incluse in lista rosie nationala si care traiesc atat in ariile naturale protejate, cat si in afara lor, sunt interzise: orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;
- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;
- se interzice depozitare necontrolata a deseurilor menajere si din activitatile specific.
- Pentru toate speciile de pasari sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;
 - deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
 - culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
 - perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
 - detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
 - comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat;



Amplasamentul PUZ-ului

2 INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

2.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI RELAȚIA ACESTORA CU PROIECTUL

2.1.1 Relația planului cu siturile Natura 2000

Teritoriul administrativ al mun. Bârlad, în suprafață totală de 2041.94 ha, se suprapune parțial cu siturile:

- ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului – 272.67 ha suprapunere;
- ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului – 272.67 ha suprapunere.

Suprapunerea UAT Bârlad cu siturile Natura 2000

Sit Natura 2000	Suprafață totală sit [ha]	Suprafață de suprapunere cu UAT Bârlad				
		[ha]	% din suprafața sitului	% din suprafața UAT Bârlad	Intravilan existent [ha]	Intravilan propus [ha]
ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului	2478.80	272.67	11	13.35	37.96	59.04
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului	2339.70	272.67	11.65	13.35	37.96	59.04

Din suprafața totală de suprapunere de 272.67 ha, intravilanul existent reprezintă 37.96 ha și intravilanul propus reprezintă 59.04 ha. PUG-ul propune scoaterea din intravilan a pădurii din zona lacului Prodana. De asemenea, se propune extinderea zonei ID/IS – Zona mixtă unități industriale, depozitare, instituții și servicii cu o suprafață totală de 245.82 ha, din care 37.91 ha se extinde în siturile Natura 2000, între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad. Pentru suprafața de extindere în siturile Natura 2000, se propune funcțiunea SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P sau SP2 – Subzona sport și agreement, POT=25%; CUT=0.25, P. Se mai propune o extindere a intravilanului în sit, între pârâul Valea Seacă, Calea Ferată și lunca Bârladului. Suprafața de extindere este de 16.11 ha. Lunca pârâului Valea Seacă se introduce în intravilan, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha.

Reglementări în siturile Natura 2000

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația propusă
1.	UTR10	Pădurea cuprinsă între Lacul Prodana și DN24D	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
2.	UTR10	Zona de protecție a pârâului Valea Seacă Zona 1 în figura de mai jos S = 5.02 ha	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție P / POT10% / CUT0.1
3.	UTR10	Stație de epurare Bârlad – gura de vărsare în p. Valea Seacă	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan TE – zonă echipare edilitară P+1 / POT60% / CUT1.2
4.	UTR10	Pădure între Lacul Prodana și pârâul Valea Seacă	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
5.	UTR10	Zonă situată între balta Prodana și pârâul Valea Seacă	Intravilan - Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere,	Intravilan – IS2 – zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate P+2 / POT20% / CUT0.2

			agrement și servicii	
6.	UTR10	Zonă situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului Zona 2 în figura de mai jos S = 16.11 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
7.	UTR4	Zonă situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad Zona 3 în figura de mai jos S = 37.91 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P



Evidențierea zonelor de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000

Reprezentarea grafică a reglementărilor înainte și după implementarea PUG-ului, în zonele relevante care se suprapun cu siturile Natura 2000, este prezentată în continuare.

Conform Regulamentului local de urbanism, pentru zonele propuse a fi înființate în arie protejată, reglementările urbanistice sunt următoarele:

SP - ZONA SPATII VERZI AMENAJATE, PERDELE DE PROTECTIE, SPORT SI AGREMENT

CAP. 1 - GENERALITATI

Aceasta zona este reprezentata de spatiile verzi publice de folosinta generala, cu acces nelimitat (spatii verzi din cuprinsul arterelor de circulatie, zona de agrement), cu acces limitat (spatii verzi din incinta scolilor, cele aferente obiectivelor publice, terenurile de sport, gradinile locuintelor), spatii verzi cu profil specializat (cele din cimitire), alte formatiuni de spatii verzi cu functii utilitare (plantatii de protectie a surselor de apa si de protectie impotriva nocivitatilor).

Articolul 1 – ZONE SI SUBZONE FUNCTIONALE:

SP - ZONA SPATII VERZI AMENAJATE, PERDELE DE PROTECTIE, SPORT SI AGREMENT

- ❖ SP1- subzona spatii verzi amenajate si perdele de protectie;
- ❖ SP2 – subzona sport si agrement
- ❖ SP3 – terenuri forestiere in intravilan

Articolul 2 – FUNCTIUNILE DOMINANTE ale zonei/subzonelor sunt recreerea, plantatii ornamentale si de protectie pentru SP1 (parcuri, scuaruri publice, plantatii de aliniament, plantatii de protectie) , iar pentru SP2 activitatile sportive (terenuri de sport si jocuri in aer liber, sali de sport).

Articolul 3 – FUNCTIUNILE COMPLEMENTARE ADMISE sunt:

SP1- constructii pentru activitati specifice: mobilier urban (chioscuri, umbre, banci), locuri de joaca, etc;

SP2]-servicii publice, comert,alimentatie publica,turism ,echipamente tehnico-edilitare, circulatie.

CAP. 2 – UTILIZAREA FUNCTIONALA

Articolul 4 – UTILIZARI PERMISE

SP1

- spatii plantate;
- amenajari de parcuri si scuaruri;
- oglinzi de apa;
- plantatii de protectie la parauri si rauri;
- spatii verzi de-a lungul arterelor de circulatie;
- retele tehnico-edilitare
- adaposturi, grupuri sanitare, spatii pentru administrare si întretinere si locuri pentru colectarea deseurilor;
- spatii deschise, dar acoperite (pavilioane) pentru expozitii, activitati culturale (spatii pentru spectacole si biblioteci in aer liber, pavilioane cu utilizare flexibila sau cu diferite tematici), alimentatie publica si comert specifice programului de parc si zona de agrement;
- mobilier urban, amenajari pentru sport, joc si odihna;
- circulatii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întretinerea spatiilor plantate si accesul la activitatile permise – zona de agrement si parc;

SP2

- sunt admise: amenajari pentru practicarea sportului in spatii descoperite si acoperite, sali de sport cu anexele necesare si alte activitati legate direct de activitatea sportiva, terenuri de sport.
- mobilier urban, amenajari pentru sport, joc si odihna;
- amenajari de parcuri si scuaruri;
- oglinzi de apa;
- adaposturi, grupuri sanitare, spatii pentru administrare si întretinere si locuri pentru colectarea deseurilor;
- retele tehnico-edilitare
- circulatii carosabile si pietonale, parcaje
- pot fi amplasate panouri publicitare, ecrane si publicitate luminoasa pe calcane, pe fatade, pe terase ori acoperisuri ale cladirilor, astfel incat sistemele lor de prindere sa nu constituie o sursa de accidente si sa nu afecteze structura de rezistenta si functionarea optima a cladirilor;
- panourile publicitare amplasate pe calcanele sau fatadele cladirilor nu vor depasi limitele acestora;
- sunt exceptate de la prevederile prezentului regulament ecranele publicitare care fac parte integranta din fatadele cladirilor si care au fost autorizate impreuna cu acestea, in conformitate cu legislatia in vigoare;

Articolul 5 – UTILIZARI PERMISE CU CONDITII

SP1]- in spatiile plantate cu rol de protectie a cursurilor de apa se admit amenajari hidrotehnice specifice pentru stabilizarea malurilor,

SP2

- panourile publicitare amplasate pe sol vor fi montate astfel incat sa nu impiedice circulatia rutiera si/sau pietonala, ori accesul pietonal si/sau al autovehiculelor de interventie pe proprietati, cu respectarea prevederilor prezentului regulament;
- panourile publicitare, indiferent de tipul de proprietate pe care au fost montate, vor fi amplasate astfel incat proiectia la sol a acestora sa fie in totalitate in interiorul terenului pe care au fost autorizate;

Articolul 6 – UTILIZARI INTERZISE

SP1 SP2

- locuinte si institutii publice

- unitati industriale si agricole
- amplasarea mijloacelor de publicitate este interzisa pe cladirile reprezentand sedii ale autoritatilor administratiei publice locale si centrale, precum si ale institutiilor publice, cu exceptia afisajelor care anunta activitatea ce se desfasoara in interiorul sediilor;
- amplasarea mijloacelor de publicitate este interzisa pe obiectele de arta monumentala si monumentele de for public;
- amplasarea mijloacelor de publicitate este interzisa pe cladirile aflate in stare avansata de deteriorare, in situatia in care amplasarea mijlocului de publicitate afecteaza structura de rezistenta si/sau stabilitatea si integritatea elementelor constructive si decorative ale anvelopei cladirii;
- amplasarea mijloacelor de publicitate este interzisa in incinta si pe elementele de imprejmuire a lacasurilor de cult;
- se interzice amplasarea si utilizarea mijloacelor de publicitate sonore care pot tulbura linistea publica;
- SP1 - nu se admit constructii in spatiile plantate cu rol de protectie a cursurilor de apa
- sa nu produca taieri sau vatamari ale arborilor si arbustilor, deteriorari ale aranjamentelor florale si ale gazonului;
- taierea arborilor si arbustilor se poate face conform legislatiei in vigoare;

Articolul 7 – INTERDICTII TEMPORARE

- In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential de inundabilitate, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor studii geotehnice detaliate.

Articolul 8 – INTERDICTII DEFINITIVE (PERMANENTE)

SP1 SP2

- se interzic orice interventii care contravin legii si normelor în vigoare.
- se interzic orice schimbari ale functiunilor spatiilor verzi publice si specializate;
- orice fel de constructie in zonele de protectie a retelelor tehnico-edilitare;
- orice fel de constructii si anexe care nu respecta normele sanitare in vigoare;
- este interzisa amplasarea de obiective si desfasurarea de activitati cu efecte daunatoare asupra vegetatiei;
- orice amenajari sau constructii ce ar putea periclita integritatea, functionalitatea spatiilor respective si ar putea altera calitatea mediului;

CAP. 3 - CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CONSTRUCTIILOR

Reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii

Articolul 9 – ORIENTAREA FATA DE PUNCTELE CARDINALE:

SP2

Constructii si amenajari sportive

Vor fi luate masuri de protectie impotriva insoririi excesive:

- copertine deasupra gradenelor pentru spectatori, in cazul stadioanelor sau al terenurilor pentru competitii;
- plantatii de arbori si arbusti cat mai uniforme ca densitate si inaltime, pe toate laturile terenurilor pentru antrenamente, in scopul evitarii fenomenelor de discontinuitate luminoasa;
- parasolare sau geamuri termopan-reflectORIZANTE la peretii vitrati orientati sud-vest sau vest ai holurilor pentru public sau ai salii de sport.

Terenurile de sport in aer liber vor fi orientate cu axa longitudinala pe directia nord-sud, cu abatere de maximum 15 grade spre vest sau spre est.

Piscinele descoperite si acoperite (inot, sarituri, polo) vor fi orientate cu axa longitudinala pe directia nord-sud, cu o abatere de maximum 20 grade spre vest sau est.

Poligoanele pentru tir vor fi orientate cu axa mare pe directia nord-sud, tintele fiind amplasate spre nord.

Articolul 10 – AMPLASAREA FATA DE DRUMURILE PUBLICE:

- conform Art. 18 din RGU (Capitolul 6 / Subcapitolul 6.2 al prezentului regulament)
- cladirile se vor retrage fata de axul drumului conform prospectelor strazilor prevazute prin P.U.G. in plansa <<6. Reglementari urbanistice- cai de comunicatie>>;

Articolul 11 – AMPLASAREA FATA DE C.F. :

SP1 - conform Art. 20 din RGU (Capitolul 6 / Subcapitolul 6.3 al prezentului regulament)

SP2 - nu e cazul

Articolul 12 – AMPLASAREA FATA DE ALINIAMENT:

SP1 SP2

- cladirile se vor retrage fata de aliniamentul nou propus conform prospectelor strazilor prevazute prin P.U.G. in plansa <<6. Reglementari urbanistice- cai de comunicatie>>;

Articolul 13 – AMPLASAREA IN INTERIORUL PARCELEI:

SP1 SP2

Persoanele juridice care concesioneaza terenuri pentru constructia si amplasarea in spatiile verzi a obiectivelor pentru activitati socioculturale sunt obligate sa obtina avizele, acordurile si autorizatiile prevazute de legislatia in vigoare. Locul de amplasare a obiectivelor, suprafata terenurilor si conditiile de desfasurare a activitatii ulterioare se determina in baza unor proiecte de specialitate - DTAC, avizate si aprobate conform legii, cu obligativitatea ca suprafetele cumulate ale acestor constructii sa nu ocupe mai mult de 25% din suprafata spatiului verde respectiv.

- retragerea pentru constructii fata de limitele laterale si posterioara va fi de 5 m.

- cladirile vor respecta între ele distante egale cu jumătate din înălțimea celei mai înalte cladiri dar nu mai puțin de 3,00 m;

- anexele se pot alipi cladirilor existente conform normelor in vigoare ;
- plantarea arborilor se va face la minim 5 m fata de constructii.

Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii

Articolul 14 – ACCESE CAROSABILE:

SP2

- pentru toate categoriile de constructii si amenajari sportive se vor asigura accese carosabile separate pentru public, sportivi si personalul tehnic de întretinere.
- in interiorul amplasamentului vor fi asigurate:
 - circulatia carosabila separata de cea pietonala;
 - alei carosabile de descongestionare care se vor dimensiona în functie de capacitatea salii sau a stadionului, dar nu mai puțin de 7 m latime;
 - alei carosabile de circulatie curenta de minimum 3,5 m latime;
 - alei carosabile de serviciu si întretinere de minimum 6 m latime.

SP1 SP2

- se va asigura accesul din circulatiile publice locale (pentru întretinere, aprovizionare) ;
 - pentru activitatile complementare admise, urmeaza a se realiza, de regula, o separare din punct de vedere al acceselor auto, între teritoriile acestora si spatiul plantat;
 - pentru toate categoriile de constructii si amenajari de agrement se va asigura accesul carosabil separat pentru public de accesul de serviciu si de întretinere.
 - circulatiile carosabile din apropierea cladirilor care genereaza trafic pietonal vor fi prevazute cu denivelari transversale pentru temperarea vitezei autovehiculelor;
 - caracteristicile acceselor si drumurilor trebuie sa corespunda normelor in vigoare privind proiectarea si executia acestora, accesului mijloacelor de stingere a incendiilor si de protectie civila, circulatiei persoanelor cu mobilitate redusa.
- Conform Anexei nr. 4 la Regulamentul General de Urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525 / 1996, sunt necesare accese carosabile, pe tipuri de constructii conform ANEXA 2 a prezentului regulament;

Articolul 15 – ACCESE PIETONALE:

- toate constructiile si amenajarile de orice fel trebuie prevazute cu accese pentru pietoni corespunzatoare caracteristicilor acestora;
- caile si accesele pietonale se autorizeaza de regula ca parti componente, odata cu constructiile si amenajarile ce constituie investitia de baza, (ansambluri de constructii sau dotari), sau pot constitui obiective independente.
- la autorizarea constructiilor si amenajarilor la care se asigura accese pietonale, precum si la constructiile de lucrari si amenajari independente pentru pietoni se va aplica obligatoriu legislatia privind deplasarea in conditii de confort si siguranta precum si exigentele impuse de circulatia persoanelor cu handicap sau cu dificultati de deplasare.

Reguli cu privire la echiparea tehnico-edilitara

Articolul 16 – RACORDAREA LA RELE TEHNICO-EDILITARE EXISTENTE

SP1 SP2

- se va asigura: alimentarea cu apa, colectarea apelor uzate si iluminat public conform cerintelor functionale ale fiecarei categorii de spatiu plantat in care este admis accesul publicului.
 - se recomanda extinderea sistemului de colectare a apelor meteorice in bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întretinerea spatiilor plantate.
- SP2 - pentru obiectivele de utilitate publica se va face racordarea la retelele existente corespunzator capacitatii acestora, iar pentru ce depaseste capacitatea existenta se vor face extinderile prevazute prin grija Consiliului Local;

Articolul 17 - REALIZAREA DE RELE TEHNICO-EDILITARE :

SP1 SP2

- retelele tehnico-edilitare vor fi pozate in domeniul public;
 - racordarea burlanelor la canalizarea pluviala sau la santurile de colectare a apelor pluviale este obligatoriu sa fie facuta pe sub trotuare pentru a se evita producerea ghetii;
 - noile retele tehnico- edilitare vor fi obligatoriu amplasate in subteran (cu exceptia situatiilor in care acest lucru nu este posibil datorita normelor de securitate si sanitare in vigoare).
- SP2
- toate cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare;

Reguli cu privire la forma si dimensiunile terenului si constructiilor

Articolul 18 - PARCELAREA :

SP1 SP2

- persoanele juridice care concesioneaza terenuri pentru constructia si amplasarea in spatiile verzi a obiectivelor pentru activitati socio-culturale si sportive sunt obligate sa obtina avizele, acordurile si autorizatiile prevazute de legislatia in vigoare, cu respectarea indicatorilor urbanistici maximali;

SP1

-suprafata pentru parcuri, spatii de joaca va fi de minim 500mp;

SP2

-suprafata pentru amplasarea dotarilor sportive (terenuri de volei, baschet, mini fotbal, tenis) va avea minim 800 mp dimensiunile minime 20m x 40 m;

- conditiile de constructibilitate sunt:

- ❖ accesibilitate la drum public (direct sau prin servitute);
- ❖ echipare cu retele tehnico-edilitare;
- ❖ forme si dimensiuni care sa permita regulile de amplasare si conformare din prezentul regulament.

Articolul 19 – ÎNALTIMEA CONSTRUCTIILOR :

SP1 SP2

-cu exceptia instalatiilor, înaltimea maxima a cladirilor nu va depasi P ;

-inaltimea maxima pentru echipamente de joaca, distractie este nelimitata;

Articolul 20 - ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCTIILOR :

-forme noi ale cladirilor trebuie sa se integreze in peisaj si sa profite de specificul terenului, accentuand elementele naturale;

-materiale si tehnologiile folosite vor avea culori neutre si vor fi ecologice;

- se interzice folosirea tablei stralucitoare de aluminiu pentru acoperirea constructiilor;

Reguli cu privire la amplasarea de parcaje, spatii verzi si imprejuriri

Articolul 21- PARCAJE :

- parcajele se vor dimensiona si dispune in afara circulatiilor publice conform normelor specifice si proiectelor de specialitate legal aprobate;

- pentru toate categoriile de constructii si amenajari sportive vor fi prevazute locuri de parcare pentru personal, pentru public si pentru sportivi, în functie de capacitatea constructiei;

- Consiliul Local va stimula realizarea de parcaje, prin promovarea intereselor investitorilor respectivi si prin restrictionarea severa a folosirii domeniului public (artere de circulatie rutiera si trotuare) pentru parcare.

numar minim de locuri de parcare:

Funciune	nr. minim locuri de parcare
Constructii comerciale	-un loc de parcare la 200 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pâna la 400 m2; -un loc de parcare la 100 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 m2; -un loc de parcare la 50 m2 suprafata - desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale de 600-2.000 m2; -un loc de parcare la 40 m2 suprafata desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale de peste 2.000 m2. Pentru restaurante va fi prevazut câte un loc de parcare la 5-10 locuri la masa.
Constructii si amenajari sportive	1 loc parcare/ 5- 20 locuri 1 loc parcare/ 3- persoane se adauga minim 1-3 locuri parcare autocare
Constructii de turism si agrement	pentru constructii agrement, 1 loc parcare/ 10-30 persoane pentru cluburi 1 loc parcare/ 3-10 membrii club pentru constructii turism 1-4 locuri parcare/ 10 locuri cazare pentru moteluri 4-10 locuri parcare/ 20 locuri cazare

-pentru constructii ce înglobeaza spatii cu diferite destinatii, pentru care exista norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevad un numar mai mare de locuri de parcare.

Articolul 22- SPATII VERZI :

- spatiile neconstruite si neocupate de accese si trotuare de garda vor fi inierbate si plantate cu un arbori;

- se vor identifica, pastra si proteja in timpul executarii constructiilor arborii importanti existenti avand peste 4.0 metri inaltime si diametrul tulpinii peste 15.0 cm; in cazul taierii unui arbore se vor planta in schimb alti 10 arbori in perimetrul propriu sau in spatiile plantate publice din proximitate;

- procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:

Funciune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii si amenajari sportive	30%
Constructii de turism si agrement	25%

- parcajele amenajate la sol vor fi plantate cu minim un arbore la 4 masini si vor fi inconjurate cu un gard viu de minim 1.20 metri inaltime;

-este obligatorie respectarea fasiilor plantate de protectie de-a lungul cailor de circulatie prevazute prin prospectele

strazilor – vezi plansa << 6. Reglementari urbanistice – cai de comunicare >>;

Articolul 23 - IMPREJMUIRI :

SP2 - imprejmuirile vor fi transparente, posibil decorative, si vor avea maxim 1,80 m inaltime, dupa caz cu soclu opac de maxim 0,40 m dublate de gard viu;

-pentru cladirile cu caracter public, imprejmuirile vor fi decorative cu o inaltime de max. 1,20 -1,50 m si preferabil transparente si dublate de gard viu;

- spatii comerciale si alte servicii retrase de la aliniament pot fi lipsite de gard, pot fi separate cu borduri, pavaje decorative, parapete, jardiniere, sau cu garduri vii si pot fi utilizate ca terase pentru restaurante, cafenele etc.;

-aspectul imprejmuirilor se va supune acelorasi exigente ca si in cazul aspectului exterior al constructiilor;

SP1 - spre deosebire de parcuri si gradini, scuarurile si fasiile plantate nu vor fi ingradite dar vor fi separate de trotuare prin borduri in lungul carora, pe o distanta de minim 0,50 metri terenul va fi coborat cu minim 0,10 metri sub nivelul partii superioare a bordurii pentru a impiedica poluarea cu praf provocata de scurgerea pamantului pe trotuare;

SP1 **SP2**

-amplasarea imprejmuirilor (limitele de proprietate) fata de zonele aferente strazilor principale, se va face astfel incat sa nu afecteze zona stazii, conform plansei <<nr. 6. Reglementari urbanistice- cai de comunicare>>;

CAP. 4 - POSIBILITATI MAXIME DE OCUPARE SI UTILIZARE A TERENULUI

Articolul 24 – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

SP1 - POT maxim – 10%

SP2 - POT maxim – 25%

Articolul 25 – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

SP1 - CUT maxim – 0,1

SP2 - CUT maxim – 0,25

Având în vedere cele de mai sus, pentru evaluarea adecvată sunt importante următoarele obiective ale PUG-ului:

- 1. Scoaterea din intravilan a pădurii din jurul Lacului Prodana – S = 34.69 ha**
- 2. Transformarea terenului din zona lacului Prodana din zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, perdele de protecție în IS2 - zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate; P+2 / POT20% / CUT0.2**
- 3. Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha**
- 4. Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha**
- 5. Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.**

Suprafața totală a terenului introdus în intravilan în siturile Natura 2000 este de 59.04 ha.

Extinderea intravilanului în sit și modificarea funcțiilor suprafețelor existente de intravilan în sit a reprezentat un punct de discuție în consultările efectuate în cadrul procedurii de evaluare de mediu. S-au analizat mai multe variante de reconfigurare a intravilanului, iar varianta agreată a fost:

- Menținerea suprafeței de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000, însă cu funcțiuni prietenoase cu siturile, respectiv SP1/SP2 (spații verzi). Această variantă de compromis presupune păstrarea extinderilor intravilanului în siturile Natura 2000, așa cum au fost propuse de proiectant, însă funcțiunea acestora va fi una prietenoasă cu siturile, respectiv SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P; SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Astfel se va crea o zonă tampon între siturile Natura 2000 și zonele de intravilan locuibil / cu funcțiuni industriale. Zona tampon este reprezentată de spații verzi cu funcțiuni de sport și agrement.

Propunerile de mai sus, de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000, pot fi adoptate doar dacă se demonstrează prin studii de teren că zonele de extindere nu reprezintă habitate prioritare și nu

cauzează impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000, astfel încât să fie afectate obiectivele de conservare stabilite pentru situri.

În urma efectuării analizelor în cadrul studiului de evaluare adecvată, s-a concluzionat că varianta aleasă este preferată astfel încât să fie satisfăcut și necesarul de spațiu al municipalității Bârlad și să fie protejată integritatea siturilor Natura 2000. Propunerea rezultată în urma studiului de evaluare adecvată și adoptată în cadrul PUG-ului, este următoarea:

EXTINDERI ÎN ARIE PROTEJATĂ

Extinderea în arie protejată va avea reglementarea terenului SP1/SP2. Practic este vorba de 2 parcele de teren – cea dintre pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului – 16.11 ha și zona situată la sud de PUZ-ul aprobat centru afaceri Tutova și centura Bârladului – 37.91 ha.

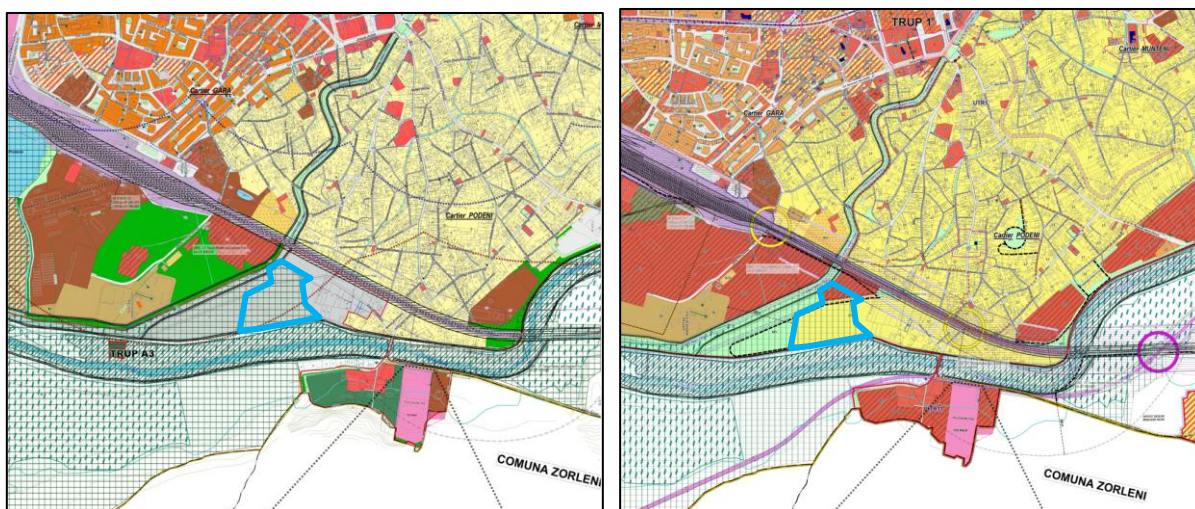
Reglementări în siturile Natura 2000 – situație propusă conform studiului EA, adotată în cadrul PUG-ului

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA
1.	UTR10	Zona de protecție a pârâului Valea Seacă Zona 1 în figura de mai jos S = 5.02 ha	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție P / POT10% / CUT0.1
2.	UTR10	Stație de epurare Bârlad – gura de vărsare în p. Valea Seacă	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan TE – zonă echipare edilitară P+1 / POT60% / CUT1.2
3.	UTR10	Zonă situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului Zona 2 în figura de mai jos S = 16.11 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agreement, POT=25%; CUT=0.25, P
4.	UTR4	Zonă situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad Zona 3 în figura de mai jos S = 37.91 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agreement, POT=25%; CUT=0.25, P

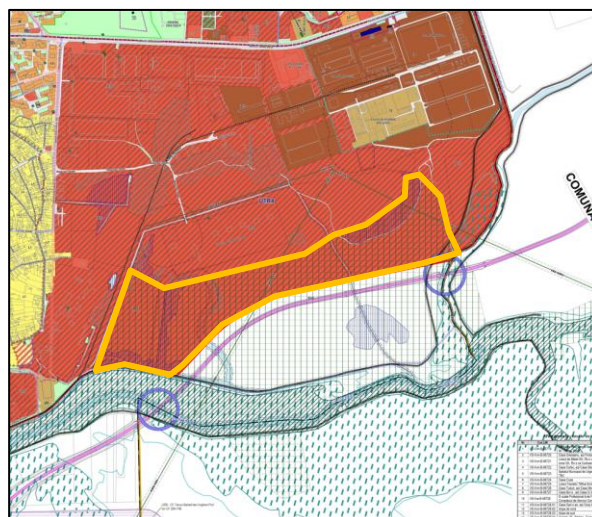
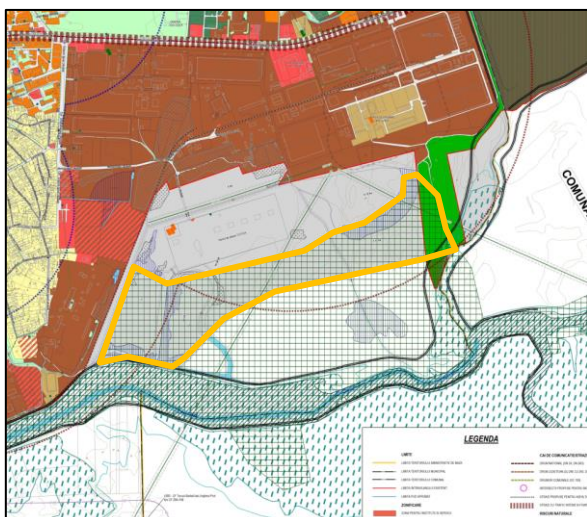


Evidențierea zonelor de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000

Reprezentarea grafică a reglementărilor înainte și după implementarea PUG-ului, în zonele relevante care se suprapun cu siturile Natura 2000, este prezentată în continuare.



Pentru terenul conturat cu albastru (teren propus pentru introducerea în intravilan care se suprapune cu Natura 2000), se propune o folosință SP1/SP2 – spații verzi / sport și agrement



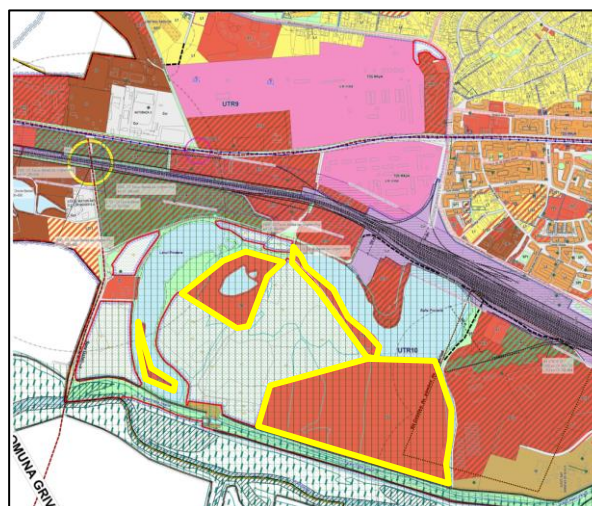
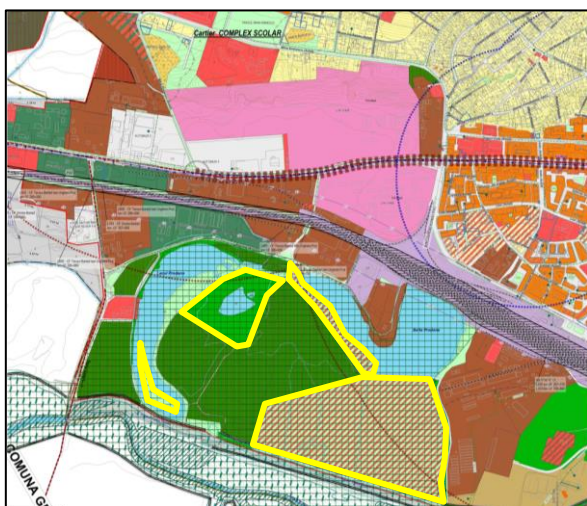
Pentru terenul conturat cu portocaliu (teren propus pentru introducerea în intravilan care se suprapune cu Natura 2000), se propune o folosință SP1/SP2 – spații verzi / sport și agrement

INTRAVILAN EXISTENT IN ARIE PROTEJATĂ

Conform discuțiilor cu APM/ANANP, intravilanul existent, care se suprapune cu siturile Natura 2000, nu ar trebui să fie foarte alterat prin schimbarea folosinței.

Reglementări în siturile Natura 2000 – suprafețele de intravilan existent amplasat în arie protejată

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA, adoptată în PUG
1.	UTR10	Pădurea cuprinsă între Lacul Prodana și DN24D	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
2.	UTR10	Pădure între Lacul Prodana și pârâul Valea Seacă	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
3.	UTR10	Zonă situată între balta Prodana și pârâul Valea Seacă	Intravilan - Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii	DOAR dacă este posibil De păstrat folosința anterioară: Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii



Pentru terenurile conturate cu galben (intravilan existent amplasat în arii protejate) – SE MENȚINE FUNCȚIUNEA EXISTENTĂ (conform PUG vechi sau PUZ-uri aprobate).

2.1.2 Prezentarea succintă a sitului ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului

Caracterizare generală

Situl Natura 2000 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului (SCI) este desemnat conform Ordinului MMP nr. 2387/2011 (M.O. nr. 846 bis din 29.11.2011) care modifică și completează Ordinul MDD 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 (M.O. nr. 98 bis din 7.02.2008), unde figurează acest sit, având codul ROSCI0360 – cu o suprafață de 2569 ha, situat în unitățile administrative teritoriale ale județelor: Vaslui din regiunea Nord-Est și Galați din regiunea Sud-Est.

Zona Râului Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului, o suprafață de 2569 ha, se află pe teritoriul a 2 județe:

- Județul Vaslui: municipiul Bârlad (11%), comunele Băcani(4%), Frunțișeni (<1%), Grivița (9%), Pochidia (9%), Tutova (3%), Vinderei (<1%), Zorleni (4%)
- Județul Galați: comunele Bălășești (8%) și Cerțești (2%)

Caracterizarea mediului în zona sitului

- Altitudinea la care se găsește acest sit este de 52 – 214 m.
- Clima: Temperaturile aerului sunt situate la valori medii anuale de 9,8 °C. Cea maximă, din iulie, este de 21,4 °C, iar cea mai scăzută, din luna ianuarie, este de -3,6 °C. Ca valori extreme, înregistrate la stația locală Bârlad, au fost: cea mai ridicată valoare, de 39,7 °C, s-a reținut la 30 iulie 1936; minima absolută de -30,5 °C, a fost la 25 ianuarie 1942.
- Relief: Situl se situează în Lunca Râului Bârlad și al afluenților acestuia. Altitudinea minimă este de 66,5 m.
- Soluri: În situl Râul Bârlad predomină solurile din categoria aluviosoluri.

Specii de importanță comunitară identificate în cadrul sitului:

- specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1335 Spermophilus citellus, 1355 Lutra lutra, 2633 Mustela eversmanni;
- specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1166 Triturus cristatus, 1188 Bombina bombina, 1220 Emys orbicularis;
- specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1134 Rhodeus sericeus amarus, 1149 Cobitis taenia, 1146 Sabanejewia aurata.

Situl este o zonă umedă din regiunea biogeografică stepică reprezentând habitat specific pentru specia de interes conservativ Lutra lutra dar și pentru două specii de amfibieni și o reptilă de asemenea de interes conservativ. Situl Râului Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoșului este o zonă umedă din regiunea biogeografică stepică de importanță ridicată pentru Spermophilus citellus și Lutra lutra, dar și pentru speciile de amfibieni Bombina bombina și Triturus cristatus.

Prezentare conform formularului standard

- Suprafață 2478.80 ha.

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	Pop	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			AIBIC
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B

M	2633	Mustela eversmanii()			P				P		C	B	B	B
M	1335	Spermophilus citellus(Popândău)			P				P		C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				C		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				C		C	C	C	B
F	1149	Cobitis taenia(Zvârlugă)			P				P		C	C	C	C
F	1134	Rhodeus sericeus amarus(Boarcă)			P				P		C	C	C	C
F	1146	Sabanejewia aurata(DunăriDă)			P				P		C	C	C	C
R	1220	Emys orbicularis			P				P		C	C	C	B

- Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
- Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă
- Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
- Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă
- Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Caracteristici 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	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.06

Managementul sitului

În prezent, responsabilitatea managementului pentru partea română îi revine Administrației Naționale a Ariilor Naturale Protejate (ANANP).

Planuri de management al sitului și măsuri minime de conservare

Situl nu are încă plan de management aprobat. Se aplica obiectivele specifice și măsurile minime de conservare stabilite de ANANP.

În privința obiectivelor specifice de conservare la nivelul sitului ROSCI0360, stabilite prin Nota ANANP nr.11274/18.08.2020, se menționează că situl este important în principal pentru prezenta speciei Lutra lutra, a speciilor de amfibieni și a unei reptile de interes conservativ. Obiectivul specific de conservare la nivelul de sit pentru speciile identificate este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Obiectivele specifice de conservare la nivelul sitului ROSCI0360, au fost stabilite prin Nota ANANP nr. 11274/18.08.2020, și sunt prezentate în continuare.

Starea de conservare a speciilor și obiective de conservare stabilite

Simbol specie	Specie	Populație în sit	Stare de conservare a speciei	Obiectiv de conservare specific sitului pentru specie
1355	Lutra lutra	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2633	Mustela eversmanii	Necunoscută	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1335	Spermophilus citellus	Necunoscută	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea

				stării de conservare
1188	Bombina bombina	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1166	Triturus cristatus	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6963	Cobitis taenia	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5339	Rhodeus sericeus amarus	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5197	Sabanejewia aurata	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1220	Emys orbicularis	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Modul în care planul interferă cu obiectivele de conservare pentru fiecare specie în parte, este prezentat în cap. 2.7.1.

2.1.3 Prezentarea succintă a sitului ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Caracteristici generale ale sitului conform formularului standard:

Situl ROSPA0167 a fost desemnat în baza HG nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Situl Raul Barlad, între Zorleni și Gura Garbavotului, cu o suprafață de 2339.7 ha (se extinde și pe suprafața județului Galați) este important pentru chirighita cu obraji albi, pescarelel albastru și dumbraveanca.

Suprafața: 2339.70 ha

Regiune biogeografică: stepică (100%)

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		U.M.	Categ.	Calit. date	A/B/C/D A/B/C			
						Min.	Max.				C/R/V/P	Pop.	Conserv.	Izolare
B	A229	Alcedo atthis			R	2	4	p	C	M	D			
B	A053	Anas platyrhynchos (Rata mare)			W	500	1500	i	C	M	C	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			W	2	5	i	C	M	C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus			R	70	80	p	C	G	C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			C	1	2	i	P	P	D			
B	A081	Circus aeruginosus			R	1	2	p	C	P	D			
B	A082	Circus cyaneus			W	3	8	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	2	3	p	P	M	D			
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	3	6	p	C	M	D			
B	A026	Egretta garzetta			R	10	15	p	P	G	C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	8	10	p	C	M	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			R	5	10	p	P	M	D			
B	A338	Lanius collurio			R	3	5	p	C	M	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			R	15	20	p	C	G	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur (Turturica)			R	8	10	p	C	M	D			

Legenda:

- Populație: C - specie comuna, R - specie rara, V - foarte rara, P - specia este prezenta
- Evaluare (populație): A - $100 > p > 15\%$, B - $15 > p > 2\%$, C - $2 > p > 0\%$, D - nesemnificativa
- Evaluare (conservare): A - excelenta, B - buna, C - medie sau redusa
- Evaluare (izolare): A - (aproape) izolata, B - populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie, C - populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa
- Evaluare (globala): A - excelenta, B - buna, C – considerabila

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Rauri, lacuri	19.21
N07	Mlastini, turbarii	10.30
N12	Culturi (teren arabil)	6.92
N14	Pasuni	55.57
N15	Alte terenuri arabile	0.98
N16	Paduri de foioase	0.16
N21	Vii si livezi	3.05
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	1.71
N26	Habitat de paduri (paduri in tranzitie)	2.10

Calitate si importanta

Sit important pentru cuibaritul starcului de noapte (*Nycticorax nycticorax*) si a egretei mici (*Egretta garzetta*) intr-o colonie mixta (pe rau), de asemenea o colonie de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*) pe lacul de acumulare.

Masuri de conservare a sitului stabilite de ANANP:

Obiectivele specifice de conservare la nivelul sitului ROSPA0167, au fost stabilite prin Nota ANANP nr. 28537/BT/12.10.2021, și sunt prezentate în continuare.

Starea de conservare a speciilor și obiective de conservare stabilite

Simbol specie	Specie	Populație în sit	Stare de conservare a speciei	Obiectiv de conservare specific sitului pentru specie
A229	<i>Alcedo atthis</i> (pescăraș albastru)	2-4 perechi	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A403	<i>Buteo rufinus</i> (șorecar mare)	2-5 indivizi	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A196	<i>Chlidonias hybridus</i> (chirighiță cu obraz alb)	70-80 perechi	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A080	<i>Circaetus gallicus</i> (șerpar)	1-2 exemplare în migrație	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A081	<i>Circus aeruginosus</i> (erete de stof)	1-2 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A082	<i>Circus cyaneus</i> (erete vânător)	3-8 exemplare	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A231	<i>Coracias garrulus</i> (dumbrăveancă)	2-3 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitoarea de grădini)	3-6 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A026	<i>Egretta garzetta</i> (egreta mică)	10-15 perechi cuibăritoare	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A379	<i>Emberiza hortulana</i> (presură de grădină)	8-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (stârc pitic)	5-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A338	<i>Lanius collurio</i> (strâncioc roșiatic)	3-5 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> (stârc de noapte)	15-20 perechi cuibăritoare	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (rață)	500 – 1500	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare

	mare)	exemplare în timpul iernii		
A210	Streptopelia turtur (turturică)	8-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Modul în care planul interferă cu obiectivele de conservare pentru fiecare specie în parte, este prezentat în cap. 2.7.1.

Planuri de management al sitului

Situl nu are încă plan de management aprobat.

2.2 DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PROIECTULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

2.2.1 Surse de date

Pentru caracterizarea biodiversității zonei, s-au utilizat următoarele surse de date:

Date din bibliografia de specialitate:

- Formularele standard ale siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului;
- Nota nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului.
- Nota nr. ANANP nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului.
- Informații existente din literatura de specialitate;

Date rezultate din observațiile efectuate în teren

- Pentru caracterizarea biodiversității zonei, s-au realizat observații în teren în perioada noiembrie 2021 – noiembrie 2022.

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar a fost întocmit conform metodologiilor agreate la nivel național și internațional și are ca scop inventarierea speciilor de păsări, a habitatelor și a speciilor de faună din zonele de impact ale planului (Figura 1), dar și din vecinătatea acestora. Zonele de impact sunt considerate suprafețele de teren propuse pentru introducerea în intravilan, aflate în interiorul siturilor.

Metodologiile implementate în teren ne vor furniza date care vor fi folosite în analiza impactului generat de implementarea planului. În elaborarea planului de monitorizare a fost avut în vedere formularele standard ale siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului. Planul de monitorizare este conceput în conformitate cu necesitățile amplasamentului. Numărul de zile de monitorizare acoperă necesitățile de evaluare a impactului, precum și sezoanele fenologice ale speciilor țintă.



Figura 1. Zonele de impact ale planului

ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Specii de importanta comunitara identificate in cadrul sitului:

- specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1335 Spermophilus citellus, 1355 Lutra lutra, 2633 Mustela eversmanni;
- specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1166 Triturus cristatus, 1188 Bombina bombina, 1220 Emys orbicularis;
- specii de pesti enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE (anexa 3 din OUG 57/2007): 1134 Rhodeus sericeus amarus, 1149 Cobitis taenia, 1146 Sabanejewia aurata.

Situl este o zona umeda din regiunea biogeografica stepica reprezentand habitat specific pentru specia de interes conservativ Lutra lutra dar si pentru doua specii de amfibieni si o reptila de asemenea de inteles conservativ. Situl Râului Bârlad între Zorleni si Gura Gârbăvoțului este o zonă umedă din regiunea biogeografică stepică de importanță ridicată pentru Spermophilus citellus si Lutra lutra, dar si pentru speciile de amfibieni Bombina bombina si Triturus cristatus.

ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Situl Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului se întinde pe suprafața a 2 județele Vaslui și Galați. Aria totală a sitului este de 2339.7 ha și are în compoziție următoarele clase de habitate: râuri și lacuri 449,46 ha: mlaștini (inclusiv vegetație de centură) 241 ha: terenuri arabile (împreună cu categoria alte

terenuri agricole) 391 ha; pajiști 1300: păduri 59,87 ha; plantații, vii și livezi 71,3 ha; alte terenuri artificiale (localități) 40 ha.

Sit important pentru cuibăritul stârcului de noapte (*Nyctycorax nycticorax*) și a egretei mici (*Egretta garzetta*) într-o colonie mixtă (pe râu), de asemenea o colonie de chirighită cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*) pe lacul de acumulare. În zonele agricole s-au identificat efective de *Emberiza hortulana* în perioada de cuibărit.

Perioada observațiilor în teren

Observațiile s-au realizat în perioada **Noiembrie 2021 – Noiembrie 2022**, conform tabelului de mai jos.

Perioada de observații

Luna	Deplasări în teren	Observații realizate
Noiembrie 2021	2 zile	Păsări care ierneză (sedentare și oaspeți)
Decembrie 2021	2 zile	Păsări care ierneză (sedentare și oaspeți)
Ianuarie 2022	2 zile	Păsări care ierneză (sedentare și oaspeți)
Februarie 2022	2 zile	Păsări care ierneză (sedentare și oaspeți)
Martie 2022	2 zile	Migrația de primăvară, în special: păsări răpitoare migratoare și a berze păsări cuibăritoare paseriforme Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Aprilie 2022	2 zile	Migrația de primăvară, în special: păsări răpitoare migratoare și a berze păsări cuibăritoare paseriforme Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Mai 2022	2 zile	Migrația de primăvară, în special: păsări răpitoare migratoare și a berze păsări cuibăritoare paseriforme păsări nocturne și crepusculare păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Iunie 2022	2 zile	păsări cuibăritoare paseriforme păsări nocturne și crepusculare păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Iulie 2022	2 zile	păsări cuibăritoare paseriforme păsări nocturne și crepusculare păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
August 2022	2 zile	păsări cuibăritoare paseriforme păsări nocturne și crepusculare păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Septembrie 2022	3 zile	Migrația de toamnă, în special păsări răpitoare migratoare și a berze Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Octombrie 2022	2 zile	Migrația de toamnă, în special păsări răpitoare migratoare și a berze Habitat / floră, mamifere, herpetofaună, nevertebrate
Noiembrie 2022	2 zile	Păsări care ierneză (sedentare și oaspeți)

2.2.2 Metodologia de monitorizare aplicată și protocoale de monitorizare

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar listate în formularul standard ale siturilor Natura 2000 a fost întocmit conform metodologiilor agreeate la nivel național și internațional (Societatea Ornitologică Română/BirdLife România și Asociația pentru protecția păsărilor și a naturii “Grupul Milvus”, 2014), având ca scop inventarierea speciilor de păsări din zona de impact a planului, colectarea datelor despre migrația păsărilor și descrierea culoarelor de zbor pentru speciile care tranzitează zona de impact, identificarea posibilelor impacturi generate de implementarea planului și propunerea de măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări identificate la nivelul

amplasamentului.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și Ordinul de Ministru 19 din 2010 cu completările ulterioare.

2.2.2.1 Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante

Metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe traseu, în combinație cu metoda releveului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar permite atât observații floristice, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în suprafețe de probă alese în mod aleatoriu.

Recunoașterea fitocenozelor este o operațiune care cuprinde două etape:

- **etapa analitică**, de teren, în care se va identifica structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale și semi-naturale, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.;
- **etapa sintetică**, de laborator, în care se va realiza reunirea fragmentelor de fitocenoze analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) (Trif et al. 2015).

Etapa analitică s-a efectuat prin metoda releveului fitocenologic (metoda Braun-Blanquet), pe suprafețe de 25 m.p. în cazul pajiștilor (conform Cristea et al. 2004). Pentru fiecare relevu s-au întocmit fișe conținând informații precum: data efectuării releveului; datele referitoare la așezare (coordonate GPS și localitatea cea mai apropiată); mărimea suprafeței de probă; gradul de acoperire cu vegetație a terenului; conspectul floristic; indicele de abundență-dominanță al fiecărei specii prezente (conform Cristea et al. 2004); note cu privire la activitățile antropice din zonă; alte observații de potențial interes. De asemenea, pentru fiecare stație de observație, a fost înregistrat track GPS.

Scala de apreciere a abundenței – dominanței, în sistemul Braun – Blanquet, completată de Tüxen și Ellenberg (după Cristea 1993)

Treapta (nota)	Acoperirea (%)	Abundența-dominanța medie (%)
5	75 – 100	87,5
4	50 – 75	62,5
3	25 – 50	37,5
2	10 – 25	17,5
1	1 – 10	5,0
+	0,1 – 1	0,5
r	0,01 – 0,1	0,1

În etapa sintetică, s-a procedat la analiza fitocenozelor și, implicit, a eventualelor tipuri de habitate. Identificarea habitatelor se bazează pe recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii (în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, sol). Încadrarea cenotaxonomică a fitocenozelor identificate s-a bazat pe lucrări de specialitate (Chifu et al. 2006; Sanda et al. 2008; Chifu et al. 2014), pentru identificarea habitatelor fiind utilizate manualele existente pentru România (Doniță et al. 2005, Gafta and Mountford 2008). Acolo unde echivalarea a fost posibilă, pentru fiecare fitocenoză se prezintă habitatul corespunzător (conform Natura2000 și/sau clasificării naționale). În cazul anumitor fitocenoze, degradate ca urmare a impactului antropic, nu s-a putut realiza încadrarea cenotaxonomică, considerându-se că ele reprezintă stadii tranzitorii, încă nestabilizate. De asemenea, trebuie ținut cont de faptul că simpla prezență a unor specii de plante, indicate în Manualul de interpretare a habitatelor din UE ca importante pentru caracterizarea și identificarea unor tipuri de habitate, nu implică obligatoriu existența în teren a habitatelor corespunzătoare (Gafta and Mountford 2008). În general, speciile de recunoaștere trebuie să fie integrate în biocenoze bine conturate, a căror sinecologie reflectă condițiile

abiotice ale habitatului respectiv. Cu alte cuvinte, speciile respective trebuie să fie identificate în fitocenozele caracteristice tipului de habitat (Gafta and Mountford 2008). În plus, nu toate fitocenozele din țara noastră au fost asociate unui anumit tip de habitat (fie Natura2000, fie de nivel național). La fel de important de reținut este faptul că nu toate habitatele descrise conform clasificării naționale (Doniță et al. 2005) sunt de interes conservativ.

Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren (Ciocârlan 2000; Sârbu et al. 2013), statutul zoologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al. 1994, Oprea 2005), a OUG nr. 57/2007, precum și în conformitate cu categoriile IUCN. Pentru stabilirea caracterului invaziv al unor specii, s-a utilizat baza de date a proiectului POIM 2014+120008, precum și lucrarea publicată de Sîrbu and Oprea (2011). Aspectele de floră și vegetație identificate ca urmare a studiilor de teren au fost analizate în corelație cu informațiile existente în literatura de specialitate (Chifu et al. 2006, 2014, Dăscălescu et al. 1977, Maćkowiak et al. 2016), precum și cu datele disponibile în formularele standard ale siturilor (a se vedea bibliografia).

2.2.2.2 Metodologia de evaluare a speciilor de nevertebrate

Pentru nevertebratele terestre cea mai uzuală metodă de studiu este cea a transectului vizual diurn care poate asigura parcurgerea unor habitate cât mai variate pentru identificarea nevertebratelor de interes comunitar care au cerințe specifice pentru anumite tipuri de habitate și disponibilități trofice pentru plante gazdă. Pentru investigarea speciilor de nevertebrate terestre vor fi efectuate transecte vizuale liniare diurne (Figura 1) folosind un fileu entomologic pentru capturarea exemplarelor identificate pe un traseu prestabilit. Metoda transectului se poate aplica la speciile cu populații mai puțin localizate, la care indivizii se dispersează rapid de la locul ecloziunii. La speciile cu habitate mai mult de formă lineară urmând lizierele de păduri, de tufărișuri ori malurile cursurilor de apă observațiile se vor realiza de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor respective. Lățimea zonei de observație va fi de 4 m, iar lungimea de 250 m. În cazul speciilor mai localizate poate fi folosită metoda suprafeței prin identificarea (colectarea) indivizilor de pe o suprafață stabilă. Metoda cvadraturii se poate aplica la speciile cu populații izolate, punctiforme (speciile foarte localizate care nu părăsesc habitatul lor). Observațiile se pot realiza în relevee (cvastrate) de 100 mp, cu laturi de 10 × 10 m., în care se vor investiga numărul de exemplare active, gradul de acoperire a suprafeței cu plantele gazdă și sursele de nectar, prezența unor specii care intervin în desfășurarea ciclului biologic al speciei investigate, a eventualelor specii concurente și prădători etc.

2.2.2.3 Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună

Ciclul complex de viață al amfibienilor și reptilelor impune un program de inventariere și monitorizare flexibil, care să permită surprinderea dinamicii spațiale și temporale a acestora. Fiecare specie prezintă o serie de caracteristici specifice de care trebuie ținut cont în studiul comunităților de amfibieni și reptile. De aceea este necesară utilizarea unei game diverse de tehnici de teren care să acopere toată diversitatea habitatelor utilizate de amfibieni și reptile, atât terestre cât și acvatice.

Deși pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile martie – mai și august – septembrie, inventarierea poate fi extinsă ca perioadă. În special pentru speciile de amfibieni este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere, inventarierea fiind atunci relativ ușor de realizat. În cazul reptilelor, observațiile cele mai facile și relevante sunt făcute la începutul verii, deoarece atunci speciile sunt la maximul activității.

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.

În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor (Figura 1), au fost verificate toate zonele propice pe care se propune extinderea intravilanului, analizându-se toate habitatele specifice diferitelor specii de reptile și amfibieni.

În timpul deplasărilor din teren, au fost înregistrate track-uri GPS (Figura 1) și puncte pentru a dovedi locul unde au fost găsite speciile țintă și celelalte specii de amfibieni și reptile prezente în zonă.

Amfibienii și reptilele observate pe o anumită distanță de o parte și de alta a transectelor vizuale au fost notate pentru fiecare vizită în parte. Pe baza acestor date se pot obține estimări referitoare la abundența și densitatea speciilor monitorizate. Prin folosirea unui număr suficient de replicare (vizite) se poate realiza o evaluare statistică precisă a efectivelor populaționale ale herpetofaunei din zona vizată.

2.2.2.4 Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere

Distribuția speciilor la nivelul sitului se estimează prin observații directe pe itinerar, prin identificarea galeriilor și cartarea coloniilor (pentru popândău) și identificarea semnelor de prezență ale speciei (indivizi observați, vocalizări, galerii, excremente etc. pentru dihorul de stepă). Pentru cartarea distribuției speciei în sit se vor lua în considerare punctele de prezență și disponibilitatea habitatului favorabil.

Metoda transectelor (figura 1) permite identificarea prezenței speciilor, sau a numărului de colonii (pentru popândăi), precum și a calculării unor indici de abundență exprimați în galerii/ha (Sike, 2008; Kryštufek et al., 2012). Acești indici permit evaluarea în timp și spațiu a variației efectivelor populației, cât și evaluarea de suprafețe utilizate de o colonie (pentru popândăi).

Transectele se vor efectua în pătrate cu latura de 250 m. În cadrul fiecărui pătrat se vor realiza 4 transecte paralele cu lungimi de 250 m fiecare, la distanțe de 50 m unul de celălalt. În cazul în care, în cadrul unui pătrat, nu se pot parcurge cele 4 transecte paralele, se va realiza numai un transect de 1000 m lungime (Ionescu et al., 2013).

Activitatea de monitorizare se va desfășura în zile senine în intervalul orar 7-11 și 16-18. Transectul va fi parcurs pe jos, iar fiecare intrare/ieșire din galerie va fi marcată și înregistrată pe GPS prin funcția Add Point. Pentru fiecare punct se va specifica: data, codul transectului, simbolul semnelui de prezență (G- intrare/ieșire; I-individ observat; M-mascul; F-femelă; J-juvenil). Orice alte semne ale prezenței speciilor (urme, excremente, resturi vegetale roase, marcaje, prăzi) vor fi înregistrate în fișa de teren.

Se va realiza și o listă pentru alte specii de mamifere mici identificate direct sau indirect (prin semnale de prezență: indivizi, mișune, excremente, galerii, etc) în transectul în care efectuează evaluarea, fără a marca poziția acestora pe GPS.

2.2.2.5 Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar a fost întocmit conform metodologiilor agreate la nivel național și internațional (Societatea Ornitologică Română/BirdLife România și Asociația pentru protecția păsărilor și a naturii “Grupul Milvus”, 2014), având ca scop inventarierea speciilor de faună din zona de impact a planului, colectarea datelor despre migrația păsărilor și descrierea culoarelor de zbor pentru speciile care tranzitează amplasamentul, identificarea posibilelor impacturi generate de plan precum și propunerea de măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări identificate la nivelul amplasamentului.

1. Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă,

unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, ca acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese 3 puncte de observație (Figura 2), astfel încât să acopere suprafața integrală a zonei de impact și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor. Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore.

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța pentru care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

2. Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Au fost alese 6 puncte de observație (Figura 2). Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate. Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin, telefon mobil și fise de lucru.

3 Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare

Pentru aplicarea acestei metode au fost alese 3 puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului (Figura 2). Timpul petrecut în fiecare punct de observație a fost de 5 minute, timp în care toți indivizii din speciile țintă care au fost auziți au fost notați în aplicația mobilă. Observațiile au fost începute la lăsarea completă a întinericului, în condiții meteorologice favorabile.

4 Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de ciocănitori

Pentru evaluarea speciilor de ciocănitori s-a folosit metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulată vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de ciocănitori). Aceasta este standardizată astfel încât include atât intervale de vocaliză (voce, darabană), cât și intervale de liniște (pentru ascultare). Pentru colectare datelor vor fi folosite binocluri 10x50, telefon mobil. Observațiile pentru această metodologie au fost efectuate în 3 puncte de monitorizare (Figura 2).

5 Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului

Pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile (Figura 1). Perioada optimă de implementare a acestei metodologii este 1 Noiembrie – 28 Februarie. Observațiile au fost efectuate în condiții meteorologice favorabile, astfel nu au fost făcute observații pe timp cețos, pe ploaie sau vânt puternic.

6. Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire

Prezenta metodologie se bazează pe monitorizare realizată din puncte fixe (Figura 2) precum și pe transect (Figura 1). Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore. Punctele au fost alese astfel încât să existe condiții bune de vizibilitate (până la 2 km) și să fie acoperit tot amplasamentul. Observațiile au fost efectuate în luna august. Intervalul orar în care au fost inventariate speciile de păsări răpitoare a fost 9:00 – 18:00, perioada din zi în care speciile de

păsări sunt cele mai active. Durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct, timp în care au fost căutate activ păsări răpitoare de zi.

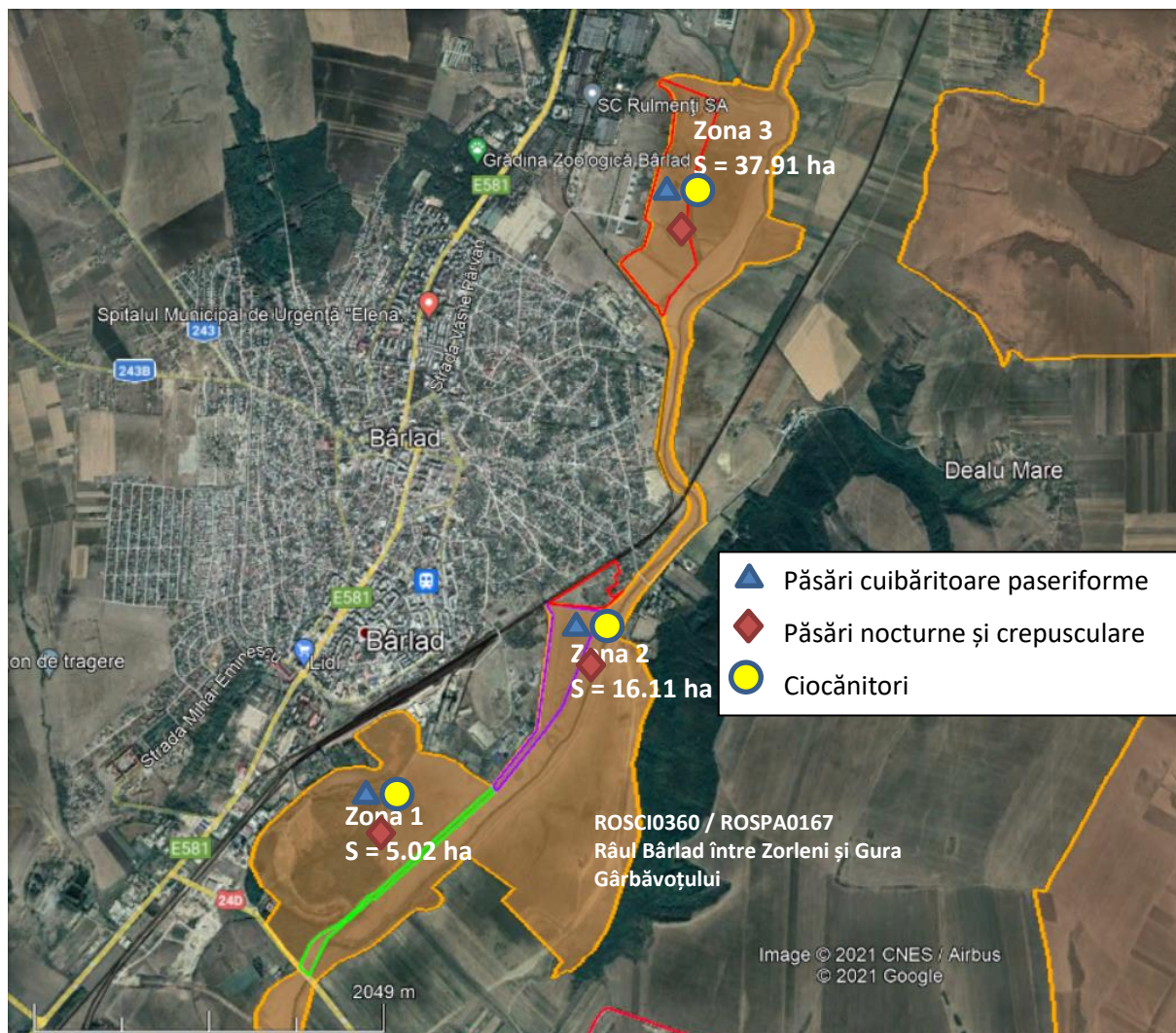


Figura 2 – Observații din punct fix

2.2.3 Rezultate obținute

2.2.3.1 Habitate și floră

Din punct de vedere fito-geografic, amplasamentele propuse sunt la limita altitudinală dintre zonele de silvostepă și nemorală. Vegetația ierboasă este în mare parte de origine secundară, având cel mai adesea un caracter xerofil sau xero-mezofil, corespunzător condițiilor climatice generale și celor staționare locale. Mare parte din terenurile cu vegetație ierboasă au fost convertite în scop agricol, vegetația stepică sau stepizată având o distribuție insulară, de regulă pe terenurile a căror pantă sau nivel de eroziune nu au permis transformarea lor în terenuri arabile.

În urma observațiilor s-a constatat că zonele propuse pentru extinderea intravilanului în sit sunt pășuni antropizate puternic, caracterizate de pășunat intensiv. În urma deplasărilor în teren **nu** au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar în zonele propuse pentru extinderea intravilanului în sit. De asemenea, zonele propuse pentru extindere a intravilanului în sit **NU** interceptează de interes comunitar.

2.2.3.2 Nevertebrate

În urma ieșirilor pe teren au fost identificate 46 de specii de nevertebrate (Tabel 1). Dintre speciile identificate doar una este prezentă în Anexa II A a directivei habitate și anume rădașca (*Lucanus cervus*).

În România, rădașca este o specie comună fiind întâlnită în special în păduri de foioase cu arbori bătrâni, dar poate fi observată și în parcuri, grădini etc. Este o specie polifagă. Larvele de rădașcă se hrănesc cu resturi vegetale și cu lemn mort, trăind în trunchiurile putrezite între 3 și 5 ani. Specia a fost observată la liziera pădurilor din vecinătatea amplasamentului analizat. Extinderea intravilanului nu se face în apropierea pădurilor și în consecință planul va avea un impact nesemnificativ asupra habitatului speciei.

Tabel 1. Speciile de nevertebrate identificate în urma investigațiilor din teren

Nr. Crt	Specia	Frecvența	Directiva habitate, 92/43/CEE	OUG 57/2007
1.	<i>Acrida sp.</i>		-	-
2.	<i>Araschnia levana</i>			
3.	<i>Apis mellifera</i>	Comun	-	-
4.	<i>Argynnis paphia</i>	Comun	-	-
5.	<i>Cantaris rustica</i>			
6.	<i>Cetonia aurata</i>	Comun		
7.	<i>Chiasmia clathrata</i>			
8.	<i>Chrysoprela sp.</i>			
9.	<i>Cincidela campestris</i>	Comun		
10.	<i>Clytra laeviuscula</i>			
11.	<i>Coccinella septempunctata</i>	Comun	-	-
12.	<i>Colias sp.</i>		-	-
13.	<i>Dermestes sp.</i>			
14.	<i>Ematurga atomaria</i>			
15.	<i>Embrechtella tricupsidata</i>			
16.	<i>Epicometis hirta</i>		-	-
17.	<i>Episyrphus balteatus</i>	Comun	-	-
18.	<i>Eristalis arbustorum</i>		-	-
19.	<i>Gammarus sp.</i>			
20.	<i>Geris lacustris</i>	Comun		
21.	<i>Gryllus campestris</i>	Comun	-	-
22.	<i>Haemopsis sanguisuga</i>	Comun		
23.	<i>Harmonia axyridis</i>	Comun	-	-
24.	<i>Harpalus sp.</i>			
25.	<i>Helix pomatia</i>			
26.	<i>Inachis io</i>	Comun	-	-
27.	<i>Lucanus cervus</i>	Ocazional	Anexa II	Anexa III, IVa
28.	<i>Macroglossum stellatarum</i>	Comun	-	-
29.	<i>Maniola jurtina</i>		-	-
30.	<i>Mantis religiosa</i>		-	-
31.	<i>Melolontha melolontha</i>	Comun		
32.	<i>Meloe proscarabeus</i>	Rar		
33.	<i>Nepa cinerea</i>	Comun		
34.	<i>Orthetrum cancellatum</i>		-	-
35.	<i>Pieris rapae</i>	Comun	-	-
36.	<i>Plebejus argus</i>	Comun	-	-
37.	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Comun	-	-
38.	<i>Raglius alboacuminatus</i>	Comun		
39.	<i>Rhyzotrogus sp.</i>			
40.	<i>Sarcophaga sp.</i>	Comun	-	-
41.	<i>Silpha sp.</i>	Comun	-	-
42.	<i>Timarcha tenebricosa</i>			
43.	<i>Vanessa atalanta</i>	Comun	-	-
44.	<i>Vespa crabro</i>		-	-

45.	<i>Vespula germanica</i>	Comun	-	-
46.	<i>Xanthogramma sp.</i>			

2.2.3.3 Herpetofaună

În urma deplasărilor în teren din perioada noiembrie 2021 – noiembrie 2022 au fost identificate două specii de șopârle și 8 specii de amfibieni (Tabel 2). Dintre acestea, șopârta de câmp (*Lacerta agilis*) și gușterul (*Lacerta viridis*) se regăsesc în Anexa IV a Directivei habitate, 92/43/CEE, fiind specii care necesită o protecție strictă. O alta specie identificată în zona de extindere a intravilanului în arii protejate, este *Pelobates fuscus* (broasca de pământ) care este prezentă la nivelul amplasamentului în toate habitatele agricole dar și în localități. Speciile *Bombina bombina* și *Bombina variegata* nu au fost întâlnite în zona de impact.

Tabel 2. Specii de amfibieni și reptile identificate la nivelul amplasamentului

Nr. Crt.	Specia	Stadiu de dezvoltare	Directiva habitate, 92/43/CEE	OUG 57/2007
1.	<i>Bufo viridis</i>	Adult	Anexa IV	Anexa 4A
2.	<i>Hyla arborea</i>	Adult/Juvenil	Anexa IV	Anexa 4A
3.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Adult	-	Anexa 4B
4.	<i>Pelobates fuscus</i>	Adult	Anexa IV	Anexa 3
5.	<i>Pelophylax sp.</i>	Adult	-	-
6.	<i>Rana dalmatina</i>	Adult	Anexa IV	Anexa 4A
7.	<i>Lacerta agilis</i>	Juvenil	Anexa IV	Anexa 4A
8.	<i>Lacerta viridis</i>	Juvenil	Anexa IV	Anexa 4A

2.2.3.4 Mamifere

În urma deplasărilor în teren din perioada noiembrie 2021 – noiembrie 2022 au fost identificate 7 specii de mamifere prin intermediul urmelor, excrementelor sau observațiilor directe (Tabel 3). Speciile vidra (*Lutra lutra*) și popândăul (*Spermophilus citellus*) nu au fost identificate pe amplasament și nici nu s-au identificat urme ale prezenței acestora.

Tabel 4. Specii de mamifere identificate în urma investigațiilor din teren

Nr. crt.	Specia	Directiva habitate, 92/43/CEE	OUG 57/2007	Tipul observației
1.	<i>Canis aureus (șacal)</i>	Anexa V	Anexa 5A	direct
2.	<i>Capreolus capreolus (căprioară)</i>	-	Anexa 5B	direct, lăsături
3.	<i>Erinaceus romanicus (arici)</i>	-	-	lăsături
4.	<i>Lepus europaeus (iepure)</i>	-	Anexa 5B	direct
5.	<i>Meles meles (viezure)</i>	-	Anexa 5B	urme, vizuină
6.	<i>Spalax sp. (cârțiță)</i>			mușuroaie
7.	<i>Vulpes vulpes (vuple)</i>	-	Anexa 5B	lăsături

2.2.3.5 Ornitofaună

Pe parcursul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate **54 de specii de păsări, cu un număr total de 9248 de indivizi observați** (Tabel 5). Au fost identificate 11 specii de păsări listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009CE. Totodată au fost identificate 7 specii de păsări listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă. Dintre speciile de păsări identificate 3 (*Buteo rufinus*, *Circus cyaneus* și *Lanius collurio*) se regăsesc în formularul standard al sitului ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.

Cea mai abundentă specie identificată a fost graurul (*Sturnus vulgaris*) cu un număr de 2763 indivizi observați, urmată de rândunică (*Hirundo rustica*) cu un număr de 905 de indivizi observați și vrabia de câmp (*Passer montanus*) cu un număr de 866 de indivizi înregistrați.

Tabel 5. Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi			TOTAL	Directiva Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	IUCN	Statut de periclitare European	ROSPA0167
		Migrațiune toamnă	Iernare	Migrațiune primăvară						
1.	<i>Accipiter gentilis</i>		1	3	4	-	-	LC	Descrescător	
2.	<i>Accipiter nisus</i>	1	2	3	6	-	-	LC	Stabil	
3.	<i>Alauda arvensis</i>	34	52	119	205	-	Anexa 5C	LC	Declin	
4.	<i>Anthus campestris</i>	45			45	Anexa I	Anexa 3	LC	Necunoscut	
5.	<i>Athus cervinus</i>	30			30	-	-	LC	Necunoscut	
6.	<i>Aquila pomarina</i>	39		4	43	Anexa I	Anexa 3	LC	Stabil	
7.	<i>Athene noctua</i>	1			1	-	Anexa 4B	LC	Necunoscut	
8.	<i>Buteo buteo</i>	42	17	22	81	-	-	LC	Stabil	
9.	<i>Buteo rufinus</i>	6	1	13	20	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător	DA
10.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1		1	2	Anexa I	Anexa 3	LC	Necunoscut	
11.	<i>Carduelis carduelis</i>	25	184		209	-	Anexa 4B	LC	Stabil	
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	184		12	196	Anexa I	Anexa 3	LC	Crecător	
13.	<i>Circus cyaneus</i>			5	5					DA
14.	<i>Columba livia forma domestica</i>			4	4					
15.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2			2	-	Anexa 4B	LC	Crecător	
16.	<i>Columba palumbus</i>	301	1	28	330	-	Anexa 5C	LC	Crescător	
17.	<i>Corvus corax</i>	58	7	15	80	-	-	LC	Crescător	
18.	<i>Corvus frugilegus</i>	9	70	100	179	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător	
19.	<i>Coturnix coturnix</i>			4	4	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător	
20.	<i>Cuculus canorus</i>			4	4	-	Anexa 5C	LC	Stabil	
21.	<i>Cyanistes caeruleus</i>		10	40	50	-	-	LC	Crescător	
22.	<i>Cygnus olor</i>			26	26	Anexa IIB	-	LC	Crescător	
23.	<i>Delichon urbicum</i>	75			75	-	-	LC	Descrescător	
24.	<i>Dendrocopos major</i>	2		6	8	-	-	LC	Crescător	
25.	<i>Emberiza calandra</i>			50	50	-	-	LC	Stabil	
26.	<i>Emberiza citrinella</i>	12	86	226	324	-	-	LC	Descrescător	
27.	<i>Falco tinnunculus</i>	4		6	10	-	Anexa 4B	LC	Descrescător	
28.	<i>Fringilla coelebs</i>	6	40	210	256	-	-	LC	Stabil	
29.	<i>Galerida cristata</i>	6	102	259	367	-	-	LC	Descrescător	
30.	<i>Garrulus glandarius</i>	1		14	15	-	Anexa 5C	LC	Crescător	
31.	<i>Hirundo rustica</i>	870		35	905	-	-	LC	Descrescător	
32.	<i>Luscinia luscinia</i>			14	14	-	-	LC	Crescător	

33.	<i>Lanius collurio</i>	5			5	Anexa I	Anexa 3	LC	Stabil	DA
34.	<i>Lanius excubitor</i>	1			1	-	-	LC	Descrescător	
35.	<i>Lanius minor</i>	2			2	Anexa I	Anexa 3	LC	Stabil	
36.	<i>Merops apiaster</i>	364		22	386	-	Anexa 4B	LC	Stabil	
37.	<i>Milvus migrans</i>	1			1	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător	
38.	<i>Motacilla alba</i>	756		20	776	-	Anexa 4B	LC	necunoscut	
39.	<i>Motacilla flava</i>	75		8	83	-	Anexa 4B	LC	descrescător	
40.	<i>Parus major</i>	5	27	91	123	-	-	LC	Stabil	
41.	<i>Passer domesticus</i>	4	45	55	104	-	-	LC	Descrescător	
42.	<i>Passer montanus</i>	349	102	415	866	-	-	LC	Necunoscut	
43.	<i>Pernis apivorus</i>	24		11	35	Anexa I	Anexa 3	LC	Descrescător	
44.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4		40	44	-	-	LC	Descrescător	
45.	<i>Pica pica</i>	2	13	13	28	Anexa IIA	Anexa 5C	LC	Stabil	
46.	<i>Picus canus</i>	2		7	9	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător	
47.	<i>Riparia riparia</i>	385			385	-	-	LC	Necunoscut	
48.	<i>Strix aluco</i>	1			1	-	-	LC	Stabil	
49.	<i>Strix uralensis</i>			1	1	Anexa I	-	LC	Crescător	
50.	<i>Sturnus vulgaris</i>	2005	50	708	2763	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător	-
51.	<i>Sylvia atricapilla</i>	2			2	-	-	LC	Crescător	-
52.	<i>Troglodytes troglodytes</i>			15	15	-	-	LC	Crescător	
53.	<i>Turdus merula</i>			6	6	Anexa IIB	-	LC	Crescător	
54.	<i>Turdus pilaris</i>		16	46	62	Anexa IIB	-	LC	Crescător	
	Total	5741	826	2681	9248					

1. Specii de păsări ce cuibăresc la nivelul amplasamentului

Pentru evaluarea speciilor de păsări ce cuibăresc a fost implementat protocolul pentru identificarea păsărilor răpitoare diurne și a zonelor de hrănire.

În urma implementării protocolului de evaluare au fost identificate 17 specii de păsări cu un număr total de 485 de indivizi observați (Tabel 6). Dintre speciile de păsări identificate, 3 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009CE iar 4 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă. De asemenea au fost identificate 2 specii care se regăsesc în formularul standard al sitului ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.

Tabel 6. Specii de păsări identificate în urma implementării metodologiei de evaluare a păsărilor răpitoare diurne

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi	Directiva Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA0167
1.	<i>Alauda arvensis</i>	4	-	Anexa 5C	-
2.	<i>Buteo buteo</i>	6	-	-	DA
3.	<i>Columba palumbus</i>	35	-	Anexa 5C	
4.	<i>Corvus corax</i>	9	-	-	
5.	<i>Delichon urbicum</i>	25	-	-	
6.	<i>Falco tinnunculus</i>	1	-	Anexa 4B	
7.	<i>Hirundo rustica</i>	120	-	-	
8.	<i>Lanius collurio</i>	2	Anexa I	Anexa 3	DA
9.	<i>Merops apiaster</i>	19	-	Anexa 4B	
10.	<i>Motacilla alba</i>	124	-	Anexa 4B	
11.	<i>Motacilla flava</i>	25	-	Anexa 4B	
12.	<i>Passer montanus</i>	20	-	-	
13.	<i>Pernis apivorus</i>	2	Anexa I	Anexa 3	
14.	<i>Picus canus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	
15.	<i>Riparia riparia</i>	15	-	-	
16.	<i>Sturnus vulgaris</i>	75	Anexa IIB	Anexa 5C	
17.	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	-	-	
	Total	485			

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a celor cu zbor planat, precum și indentificarea teritoriilor de hrănire ale acestora au fost efectuate 3 puncte de observație. Au fost identificate 4 specii răpitoare de zi și anume: șorecarul comun (*Buteo buteo*), corbul (*Corvus corax*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*) și viesparul (*Pernis apivorus*). Dintre acestea, viesparul se regăsește Anexa I a Directivei păsări 147/2009/CE. Indivizii de viespar au fost observați în punctul de monitorizare din partea de nord, nord-est a mun. Bârlad. Pe parcursul monitorizării nu au fost identificate cuiburi de viespar, specia folosind perimetrul amplasamentului pentru hrănire.

2. Migrația de toamnă

Pe parcursul implementării protocolului de evaluare a migrației de toamnă au fost identificate 46 de specii de păsări cu un număr total de 5256 indivizi observați (Tabel 7). Dintre acestea 10 se regăsesc în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE și anume: fâsa de câmp (*Anthus campestris*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), caprimulgul (*Caprimulgus europaeus*), barza albă (*Ciconia ciconia*), sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*), sfrânciocul cu frunte neagră (*Lanius minor*), gaia neagră (*Milvus migrans*), viesparul (*Pernis apivorus*) și ghionoaia sură (*Picus canus*).

Tabel 7. Specii de păsări identificate în urma implementării protocolului de evaluare a migrației de toamnă

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi	Directiva Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA0167
1	<i>Accipiter nisus</i>	1	-	-	
2	<i>Alauda arvensis</i>	30	-	Anexa 5C	
3	<i>Anthus campestris</i>	45	Anexa I	Anexa 3	

4	<i>Anthus cervinus</i>	30	-	-	
5	<i>Aquila pomarina</i>	39	Anexa I	Anexa 3	
6	<i>Athena noctua</i>	1	-	Anexa 4B	
7	<i>Buteo buteo</i>	36	-	-	
8	<i>Buteo rufinus</i>	6	Anexa I	Anexa 3	DA
9	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	
10	<i>Carduelis carduelis</i>	25	-	Anexa 4B	
11	<i>Ciconia ciconia</i>	184	Anexa I	Anexa 3	
12	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2	-	Anexa 4B	
13	<i>Columba palumbus</i>	266	-	Anexa 5C	
14	<i>Corvus corax</i>	49	-	-	
15	<i>Corvus frugilegus</i>	9	Anexa IIB	Anexa 5C	
16	<i>Delichon urbicum</i>	50	-	-	
17	<i>Dendrocopos major</i>	2	-	-	
18	<i>Emberiza citrinella</i>	12	-	-	
19	<i>Falco tinnunculus</i>	3	-	Anexa 4B	
20	<i>Fringilla coelebs</i>	6			
21	<i>Galerida cristata</i>	6	-	-	
22	<i>Garulus glandarius</i>	1		Anexa 5C	
23	<i>Hirundo rustica</i>	750	-	-	
24	<i>Lanius collurio</i>	3	Anexa I	Anexa 3	DA
25	<i>Lanius excubitor</i>	1	-	-	
26	<i>Lanius minor</i>	2	Anexa I	Anexa 3	
27	<i>Merops apiaster</i>	345	-	Anexa 4B	
28	<i>Milvus migrans</i>	1	Anexa I	Anexa 3	
29	<i>Motacilla alba</i>	632	-	Anexa 4B	
30	<i>Motacilla flava</i>	50	-	Anexa 4B	
31	<i>Parus major</i>	5	-	-	
32	<i>Passer domesticus</i>	4	-	-	
33	<i>Passer montanus</i>	329	-	-	
34	<i>Pernis apivorus</i>	22	Anexa I	Anexa 3	
35	<i>Phyrulla phyrulla</i>	4	-	-	
36	<i>Pica pica</i>	2	Anexa IIA	Anexa 5C	
37	<i>Picus canus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	
38	<i>Riparia riparia</i>	370	-	-	
39	<i>Strix aluco</i>	1	-	-	
40	<i>Sturnus vulgaris</i>	1930	Anexa IIB	Anexa 5C	
	Total	5256			

Au fost identificate principalele rute de migrație, majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest, corespunzând cu valea râului Bârlad.

Din numărul total de indivizi observați în perioada migrației de toamnă 1930 au aparținut speciei graur (*Sturnus vulgaris*), urmată de rândunică (*Hirundo rustica*) cu 750 de indivizi observați și codobatura albă (*Motacilla alba*) cu un număr total de 632 de indivizi observați.

3. Iernarea

Pe parcursul implementării protocolului de evaluare pentru speciile de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului am identificat 19 specii cu un număr total de 1025 indivizi observați (Tabel 9)

Dintre speciile de păsări identificate la nivelul amplasamentului, 1 specie este listată în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE și anume: *Buteo rufinus*. Dintre speciile de păsări oaspeți de iarnă au fost identificate cocoșarul (*Turdus pilaris*).

Tabel 9. Speciile de păsări identificate în urma implementării metodologiei de evaluare a speciilor de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi	Directiva Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	IUCN	Statut de periclitare European
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	LC	Descrescător
2.	<i>Accipiter nisus</i>	2	-	-	LC	Stabil
3.	<i>Alauda arvensis</i>	52	-	Anexa 5C	LC	Declin
4.	<i>Buteo buteo</i>	17	-	-	LC	Stabil
5.	<i>Buteo rufinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător
6.	<i>Carduelis carduelis</i>	184	-	Anexa 4B	LC	Crescător
7.	<i>Columba palumbus</i>	1	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	LC	Crescător
8.	<i>Corvus corax</i>	7	-	-	LC	Crescător
9.	<i>Corvus frugilegus</i>	70	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător
10.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	10	-	-	LC	Crescător
11.	<i>Emberiza citrinella</i>	86	-	-	LC	Descrescător
12.	<i>Fringilla coelebs</i>	40	-	-	LC	Stabil
13.	<i>Galerida cristata</i>	102	-	-	LC	Descrescător
14.	<i>Parus major</i>	27	-	-	-	-
15.	<i>Passer domesticus</i>	45	-	-	LC	Descrescător
16.	<i>Passer montanus</i>	301	-	-	LC	Necunoscut
17.	<i>Pica pica</i>	13	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Stabil
18.	<i>Sturnus vulgaris</i>	50	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Stabil
19.	<i>Turdus pilaris</i>	16	Anexa IIB	-	LC	Crescător
	Total	1025				

4. Migrația de primăvară

Pe parcursul implementării metodologiei de monitorizare a migrației de primăvară au fost identificate 41 specii de păsări, cu un număr total de 2681 de indivizi observați (Tabel 10). Dintre speciile identificate 7 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009CE (Figura 10) și 4 specii listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă.

Tabel 9. Specii de păsări observate pe parcursul implementării protocolului de evaluare a migrației de primăvară

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi	Directiva Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	IUCN	Statut de periclitare European
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	-	LC	Descrescător
2.	<i>Accipiter nisus</i>	3	-	-	LC	Stabil
3.	<i>Alauda arvensis</i>	119	-	-	Anexa 5C	LC
4.	<i>Aquila pomarina</i>	4	Anexa I	Anexa 3	LC	Stabil
5.	<i>Buteo buteo</i>	22	-	-	LC	Stabil
6.	<i>Buteo rufinus</i>	13	Anexa I	Anexa 3	LC	Stabil
7.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	LC	Necunoscut
8.	<i>Ciconia ciconia</i>	12	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător
9.	<i>Circus cyaneus</i>	5				
10.	<i>Columba livia forma domestica</i>	4	-	-	-	-
11.	<i>Columba palumbus</i>	28	-	Anexa 5C	LC	Crescător
12.	<i>Corvus corax</i>	15	-	-	LC	Crescător
13.	<i>Corvus frugilegus</i>	100				
14.	<i>Coturnix coturnix</i>	4	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător
15.	<i>Cuculus canorus</i>	4	-	Anexa 5C	LC	Stabil
16.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	40	-	-	LC	Crescător
17.	<i>Cygnus olor</i>	26	Anexa IIB	-	LC	Crescător
18.	<i>Dendrocopos major</i>	6	-	-	LC	Crescător
19.	<i>Emberiza calandra</i>	50	-	-	LC	Stabil
20.	<i>Emberiza citrinella</i>	226	-	-	LC	Descrescător

21.	<i>Falco tinnunculus</i>	6	-	Anexa 4B	LC	Descrescător
22.	<i>Fringilla coelebs</i>	210	-	-	LC	Stabil
23.	<i>Galerida cristata</i>	259	-	Anexa 5C	LC	Crescător
24.	<i>Garrulus glandarius</i>	14	-	-	LC	Descrescător
25.	<i>Hirundo rustica</i>	35	-	-	LC	Descrescător
26.	<i>Luscinia luscinia</i>	14	-	-	LC	Crescător
27.	<i>Merops apiaster</i>	22	-	Anexa 4B	LC	Stabil
28.	<i>Motacilla alba</i>	20	-	Anexa 4B	LC	Necunoscut
29.	<i>Motacilla flava</i>	8	-	Anexa 4B	LC	Descrescător
30.	<i>Parus major</i>	91	-	-	-	-
31.	<i>Passer domesticus</i>	55	-	-	LC	Descrescător
32.	<i>Passer montanus</i>	415	-	-	LC	Necunoscut
33.	<i>Pernis apivorus</i>	11	Anexa I	Anexa 3	LC	Descrescător
34.	<i>Pica pica</i>	13	-	-	-	-
35.	<i>Picus canus</i>	7	Anexa I	Anexa 3	LC	Crescător
36.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	40	-	-	LC	Stabil
37.	<i>Strix uralensis</i>	1	Anexa I	-	LC	Crescător
38.	<i>Sturnus vulgaris</i>	708	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător
39.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	15	-	-	LC	Crescător
40.	<i>Turdus merula</i>	6	Anexa IIB	-	LC	Crescător
41.	<i>Turdus pilaris</i>	46	Anexa IIB	Anexa 5C	LC	Descrescător
	Total	2681				

Cele mai multe specii observate pe parcursul migrației de primăvară au aparținut grupului paseriformelor. Cea mai abundentă specie observată la nivelul amplasamentului a fost graurul (*Sturnus vulgaris*) cu un număr total de 708 indivizi înregistrați, urmată de vrabia de câmp (*Passer montanus*) cu un număr total de 415 indivizi observați.

Dintre speciile cu zbor planat, cei mai mulți indivizi au aparținut speciei șorecar comun (*Buteo buteo*) cu un număr total de 22 de indivizi observați, urmată de șorecarul mare (*Buteo rufinus*) cu 13 indivizi observați și barza albă (*Ciconia ciconia*) cu un număr total de 12 indivizi observați.

2.3 DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR AFLATE SUB INFLUENȚA PROIECTULUI

Date despre funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor aflate sub influența planului, au fost prezentate în capitolul 2.2.2.

2.4 DESCRIEREA TIPULUI DE HABITAT ÎN CARE SE IMPLEMENTEAZĂ PROIECTUL

Din punct de vedere fito-geografic, amplasamentele propuse sunt la limita altitudinală dintre zonele de silvostepă și nemorală. Vegetația ierboasă este în mare parte de origine secundară, având cel mai adesea un caracter xerofil sau xero-mezofil, corespunzător condițiilor climatice generale și celor staționare locale.

În urma observațiilor s-a constatat că zonele propuse pentru extinderea intravilanului în sit sunt pășuni antropizate puternic, caracterizate de pășunat intensiv. În urma deplasărilor în teren **nu** au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar în zonele propuse pentru extinderea intravilanului în sit. De asemenea, zonele propuse pentru extindere a intravilanului în sit **NU** interceptează de interes comunitar.

Suprafața totală a terenului introdus în intravilan în siturile Natura 2000 este de 59.04 ha. Introducerile de teren în intravilan se fac pe următoarele tipuri de habitate:

Tipuri de habitate pe care se implementează PUG-ul

Nr. obiectiv	Obiectiv PUG relevant	Tip de habitat	Suprafață habitat pierdută din sit [ha]	Suprafață totală la nivelul sitului [ha]	% pierdut din suprafața totală din sit
1.	Scoaterea din intravilan a pădurii din jurul Lacului Prodana – S = 34.69 ha Notă: Nu se schimbă categoria de folosință. Pădurea se scoate din intravilan, fără alte reglementări urbanistice	Păduri de foioase și habitate de păduri (păduri în tranziție) N16 / N26	0 ha	56.27	0%
2.	Transformarea terenului din zona lacului Prodana din zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, perdele de protecție în IS2 - zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate; P+2 / POT20% / CUT0.2 S = 25.60 ha	Pășuni N14	4.92 ha (POT max. 20%)	1428.78	0.34%
3.	Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha	Pășuni N14	0.502 ha (POT max. 10%)	1428.78	0.035%
4.	Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P → 16.11 ha	Pășuni N14	8.055 ha (POT max. 50%)	1428.78	0.56%
5.	Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P → 37.91 ha.	Pășuni N14	18.95 ha (POT max. 50%)	1428.78	1.33%

În total se ocupă permanent maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului.

Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite.

2.5 STATUTUL DE CONSERVARE AL SPECIILOR ȘI HABITATELOR AFLATE SUB IMPACTUL PLANULUI

Obiectivele specifice de conservare la nivelul sitului ROSCI0360, au fost stabilite prin Nota ANANP nr. 11274/18.08.2020, și sunt prezentate în continuare.

Starea de conservare a speciilor și obiective de conservare stabilite

Simbol specie	Specie	Populație în sit	Stare de conservare a speciei	Obiectiv de conservare specific sitului pentru specie
1355	Lutra lutra	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2633	Mustela eversmanii	Necunoscută	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1335	Spermophilus citellus	Necunoscută	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1188	Bombina bombina	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1166	Triturus cristatus	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6963	Cobitis taenia	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5339	Rhodeus sericeus amarus	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
5197	Sabanejewia aurata	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1220	Emys orbicularis	Nu a fost evaluat	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Obiectivele specifice de conservare la nivelul sitului ROSPA0167, au fost stabilite prin Nota ANANP nr. 28537/BT/12.10.2021, și sunt prezentate în continuare.

Starea de conservare a speciilor și obiective de conservare stabilite

Simbol specie	Specie	Populație în sit	Stare de conservare a speciei	Obiectiv de conservare specific sitului pentru specie
A229	Alcedo atthis (pescăraș albastru)	2-4 perechi	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A403	Buteo rufinus (șorecar mare)	2-5 indivizi	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A196	Chlydonias hybridus (chirighiță cu obraz alb)	70-80 perechi	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A080	Circaetus gallicus (șerpar)	1-2 exemplare în migrație	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A081	Circus aeruginosus (erete de stuf)	1-2 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A082	Circus cyaneus (erete vânăt)	3-8 exemplare	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A231	Coracias garrulus (dumbrăveancă)	2-3 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A429	Dendrocopos syriacus (ciocănitoarea de grădini)	3-6 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A026	Egretta garzetta (egreta mică)	10-15 perechi cuibăritoare	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A379	Emberiza hortulana (presură de grădină)	8-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A022	Ixobrychus minutus (stârc pitic)	5-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A338	Lanius collurio (strâncioc roșiatic)	3-5 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A023	Nycticorax nycticorax	15-20 perechi	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare

	(stârc de noapte)	cuibăritoare		
A053	Anas platyrhynchos (rață mare)	500 – 1500 exemplare în timpul iernii	Favorabilă (B-bună)	Menținerea stării de conservare
A210	Streptopelia turtur (turturică)	8-10 perechi cuibăritoare	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Modul în care planul interferă cu obiectivele de conservare pentru fiecare specie în parte, este prezentat în cap. 2.7.1.

2.6 DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE

Conform Notei nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, mărimea populației și suprafața habitatului potențial pentru speciile din situl ROSCI0360, sunt:

Mărimea populației și suprafața habitatului potențial pentru speciile din situl ROSCI0360

Cod	Habitate/ Specii conform Formular Standard (FS)	Mărimea populației [indivizi]	Suprafața habitatului potențial [ha]	Tip habitat potențial
1355	<i>Lutra lutra</i>	Necunoscută	446	N06 Rârui, Lacuri
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Necunoscută	1412	N14 Pășuni
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Necunoscută	1412	N14 Pășuni
1188	<i>Bombina bombina</i>	Necunoscută	240	N07 Mlaștini, turbării
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Necunoscută	240	N07 Mlaștini, turbării
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Necunoscută	Necunoscută	Ape curgătoare
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Necunoscută	Necunoscută	Ape curgătoare
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Necunoscută	Necunoscută	Ape curgătoare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunoscută	Necunoscută	N06 Rârui, Lacuri N07 Mlaștini, turbării

Conform Notei nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, mărimea populației și suprafața habitatului potențial pentru speciile din situl ROSPA0167, sunt:

Mărimea populației și suprafața habitatului potențial pentru speciile din situl ROSPA0167

Cod	Habitate/ Specii conform Formular Standard	Mărimea populației	UM	Suprafața habitatului potențial [ha]	Tip habitat potențial
A229	<i>Alcedo atthis</i>	2	Perechi cuibăritoare	449	Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări.
A403	<i>Buteo rufinus</i>	2	Indivizi care ierneză	1538	Șorecarul mare este specific habitatelor stepice sau cu influență stepică. Cuibărește în zone deschise și semi-deschise, cu pajiști/pășuni și mozaicuri cu terenuri agricole. Evită zonele agricole întinse, în special

					zonele de monocultură, fără elemente de mozaic de peisaj. Pentru amplasarea cuibului preferă zone cu stâncărie sau cariere abandonate, pajiști/pășuni cu arbori izolați sau în pălcuri.
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	70	Perechi cuibăritoare	449	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
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	1	Indivizi în pasaj	1353	Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și căptușit cu iarbă. Iernează în Africa
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	1	Perechi cuibăritoare	449	Zone umede
A082	<i>Circus cyaneus</i>	3	Indivizi care iernează	1353	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Iernează în zone deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	2	Perechi cuibăritoare	1353	Este o specie de zone deschise, largi, însoțite și cu precipitații mai reduse. Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. O găsim adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde solul este expus, relativ vertical, în care își poate săpa galerii
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	3	Perechi rezidente	55	Păduri
A026	<i>Egretta garzetta</i>	10	Perechi cuibăritoare	449	Zone umede
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	8	Perechi cuibăritoare	1300	Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m.
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	5	Perechi cuibăritoare	449	Specia preferă zonele umede unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse, cu apă la bază (adesea cele în cadrul cărora se află și arbuști).
A338	<i>Lanius collurio</i>	3	Perechi cuibăritoare	1300	Cuibărește în toate habitatele deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitatele seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.).
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	15	Perechi cuibăritoare	449	Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație

					bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire. În România cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpatiche. De departe cea mai abundentă populație cuibărește în Delta Dunării și sistemul lagunar. În interiorul Transilvaniei coloniile sunt mai puțin numeroase.
--	--	--	--	--	--

Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate, au fost prezentate în capitolul 2.2.2.

Conform analizei de impact, speciile care pot fi afectate sunt:

Specii de păsări care pot fi afectate și formele de impact
Centralizarea speciilor care pot face obiectul impactului, conform observațiilor

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Declin distribuție	Declin populație
<i>Buteo rufinus</i>	Reproducere	0	X	0	0
<i>Circus cyaneus</i>	Pasaj	0	X	0	0
<i>Lanius collurio</i>	Reproducere	0	X	0	0

2.7 OBIECTIVELE/MASURILE DE CONSERVARE ALE ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

2.7.1 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului

Pentru situl ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului nu a fost realizat și aprobat un plan de management. Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor a emis *Nota nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbăvoțului.*

Obiectivele de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0360, pentru fiecare specie inclusă în formularul standard, conform Notei MMAP nr. 11274/CA/18.08.2020, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Obiective de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0360, conform Notei MMAP 11274/CA/18.08.2020

Cod	Habitate/ Specii conform Formular Standard (FS)	Stare de conservare	Obiective de conservare conform Nota MMAP	Parametru	U.M.	Valoare țintă
1355	<i>Lutra lutra</i>	Necunoscuta	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	indivizi	necunoscuta
				Suprafața habitatului potențial în sit/ lungime de rău cu prezența speciei	ha	446
				Lungimea vegetației ripariene cu o latime medie de cel puțin 3m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m	km	>50%

				Gradul de fragmentare	numarul elementelor de fragmentare	minim 20
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	indivizi	necunoscută
				Suprafața habitatului speciei	ha	1412
				Gradul de acoperire cu arbusti	% din suprafața habitatului	<25%
				Densitatea populației de pradă	număr indivizi/km ²	necunoscut
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Necunoscută	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	indivizi	necunoscută
				Suprafața habitatului speciei	ha	1412
				Gradul de acoperire cu arbusti	% din suprafața habitatului	mai puțin de <25%
				Înălțimea stratului ierbos al habitatului	cm	<20 cm
1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu a fost încă evaluat	Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	indivizi	necunoscută
				Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, sănturi, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	240
				Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km ²)	numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	specifică sitului
				Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	număr de habitate de reproducere/km ²	cel puțin 2/km, 4/km ²
				Tendința numărului habitatelor de reproducere	% schimbare	stabilă sau crescătoare
				Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	cel puțin 75%
1166				Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut

	<i>Triturus cristatus</i>	Nu a fost inca evaluat	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Suprafata habitatului specific (lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata)	ha	240
				Distributia speciei in sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km ²)	numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	necunoscut
				Densitatea si numarul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza in arealul de distributie a speciei in sit)	numar de habitate de reproducere/km ²	cel putin 2/km, 4/km ²
				Tendinta numarului habitatelor de reproducere	%schimbare	stabila sau crescatoare
				Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	cel putin 75%
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Nu a fost inca evaluat	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut
				Densitate populatie	numar indivizi/m ²	necunoscut
				Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/adulti in populatie	necunoscuta
				Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	necunoscuta
				Lungimea vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	km	necunoscuta
				Gradul de fragmentare longitudinala	numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
				Gradul de fragmentare laterala	lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	necunoscut
				Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/numar de meandre	pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	cel putin 1

				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Specii de pești invazivi	prezenta/absenta	absenta
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Nu a fost încă evaluat	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut
				Densitate populație	număr indivizi/m ²	necunoscut
				Compoziția pe clase de vârstă a populației	proportia de juvenil/adulți în populație	necunoscut
				Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	necunoscută
				Lungimea vegetației ripariene arboricole pe ambele maluri ale apei	km	necunoscută
				Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
				Gradul de fragmentare laterală	lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	necunoscut
				Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre	pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km	cel puțin 1
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Nu a fost încă evaluat	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut
				Densitate populație	număr indivizi/m ²	necunoscut
				Compoziția pe clase de vârstă a populației	proportia de juvenil/adulți în populație	necunoscut

				Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	necunoscut
				Lungimea vegetației ripariene arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	necunoscut
				Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
				Gradul de fragmentare laterală	lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri	necunoscut
				Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre	pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km	cel puțin 1
				Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii
				Specii de pești invazivi	prezență/absență	absență
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Nu a fost încă evaluat	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut
				Densitate populație	număr indivizi pe transect pe tip de habitat	trebuie definit
				Prezența exemplarelor juvenile	prezență/absență	prezență
				Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km ²)	numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	trebuie definit
				Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	ha % schimbare	necunoscută
				Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori (pentru specia <i>Emys orbicularis</i>)	număr structuri/ha	necunoscut
				Vegetație ripariană naturală cu lățime de cel puțin 10m	km	necunoscut

				Suprafata pajistilor insorite, cu vegetatie ierboasa stepica (Stipa sp., Adonis vernalis, Echium russicum etc.) (pentru spcia Vipera ursinii)	ha	necunoscuta
--	--	--	--	---	----	-------------

Atingerea parametrilor din tabelul de mai sus se va realiza prin aplicarea următoarelor **măsuri minime de conservare**:

Măsuri minime de conservare pentru fiecare specie

Cod	Specie	Măsură minima de conservare
1355	Lutra lutra	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiarii pajiştilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Reducerea exploatarei agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor, acolo unde au fost identificate ca zone de reproducere ale speciei; • Interzicerea construirii barajelor pentru energie; • Interzicerea colectării răchitei de pe malurile apelor; • Combaterea braconajului piscicol; • Interzicerea lucrărilor de decolmatare ale albiilor, desecarea zonelor umede-inclusiv a celor cu suprafețe mici și captarea apelor; • Interzicerea utilizării produselor biocide, hormoni și substanțe chimice provenind din activitățile agricole, zootehnie care pot ajunge în mediul acvatic; • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea deversărilor poluante în ape; • Interzicerea braconajului speciei; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia.
2633	Mustela eversmanii	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiarii pajiştilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea transformării pajiştilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; • Eliminarea braconajului și controlul activităților de vânătoare; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia; • Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată.
1335	Spermophilus citellus	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiarii pajiştilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea transformării pajiştilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; • Interzicerea branonajului speciei; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia; • Minimizarea fragmentării habitatului specific speciei (pășunilor) prin schimbarea categoriei de folosință sau dezvoltarea infrastructurii, ce pot constitui baiere de conectivitate; • Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată.
1188	Bombina bombina	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiarii pajiştilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea drenării mlaștinilor/bălților din sit; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel.

1166	Triturus cristatus	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendierii pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incicienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea drenării mlaștinilor din sit; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel.
6963	Cobitis taenia	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
5339	Rhodeus sericeus amarus	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
5197	Sabanejewia aurata	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
1220	Emys orbicularis	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea secării luncilor inundabile sau a zonelor mlăștinoase și a brațelor moarte ale cursurilor de apă • Interzicerea recoltării stufului sau a trunchiurilor de lemn căzute pe malurile apelor; • Interzicerea cosirii vegetației ierboase pe o fâșie de minim 10 m lățime în jurul habitatelor umede • Interzicerea suprapășunatului în zonele limitrofe habitatului specific acestei specii.

Modul în care planul interacționează cu măsurile minime de conservare, se prezintă în capitolele următoare.

2.7.2 ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului

Pentru situl ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului nu a fost realizat și aprobat un plan de management. Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor a emis *Nota nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului.*

Obiectivele de conservare specifice la nivelul sitului ROSPA0167, pentru fiecare specie inclusă în formularul standard, conform Notei MMAP nr. 28537/BT/12.10.2021, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Obiective de conservare specifice la nivelul sitului ROSPA0167, conform Notei MMAP 11283/CA/18.08.2020

Cod	Habitate/ Specii conform Formular Standard	Stare de conservare	Obiective de conservare conform Notei MMAP	Parametru	U.M.	Valoarea actuala (minim)	Valoarea actuala (maxim)	Valoare țintă
-----	--	------------------------	---	-----------	------	--------------------------------	--------------------------------	------------------

A229	<i>Alcedo atthis</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	2	4	cel putin 4
A403	<i>Buteo rufinus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar de indivizi care ierneaza	2	5	cel putin 4
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	70	80	cel putin 75
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar indivizi in pasaj	1	2	cel putin 2
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	1	2	cel putin 2
A082	<i>Circus cyaneus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar de indivizi care ierneaza	3	8	cel putin 6
A231	<i>Coracias garrulus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	2	3	cel putin 2
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi rezidente	3	6	cel putin 3
A026	<i>Egretta garzetta</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	10	15	cel putin 10
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	8	10	cel putin 8
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	5	10	cel putin 5
A338	<i>Lanius collurio</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	3	6	cel putin 3

A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	15	20	cel puțin 15
------	------------------------------	--	---	--------------------	--------------------------	----	----	--------------

Atingerea parametrilor din tabelul de mai sus se va realiza prin aplicarea următoarelor **măsuri minime de conservare**:

Măsuri minime de conservare pentru fiecare specie

Cod	Specie	Măsură minima de conservare
-	Toate speciile	<ul style="list-style-type: none"> • Evitarea folosirii semințelor tratate în vecinătatea zonelor umede; încurajarea producției organice; • încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă. • Menținerea de fâșii necultivate de minimum 1,5 m între terenurile cultivate și zonele umede, unde folosirea chimicalelor este strict interzisă. • Respectarea restricțiilor în zonele ripariene și costiere. • Evaluarea nivelului de poluare a zonei umede și executarea programelor destinate îmbunătățirii calității apei; • Măsuri de management pentru vegetația palustră, cu scopul de a menține sau de a reface vegetația la un nivel ecologic optim. • Managementul deșeurilor și al apelor uzate în zona habitatelor importante pentru specie. • Managementul nivelului de apă din rezervoare, în acord cu necesitățile ecologice ale speciei, • Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

Modul în care planul interacționează cu măsurile minime de conservare, se prezintă în capitolele următoare.

2.8 STAREA ACTUALĂ DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUȚII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCÉ ÎN VIITOR

Starea de conservare a siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului nu a fost încă stabilită. Conform Notelor emise de ANANP, starea de conservare a speciilor este cea din cap. 2.5.

2.9 ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ANPIC, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Nu e cazul.

2.10 ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

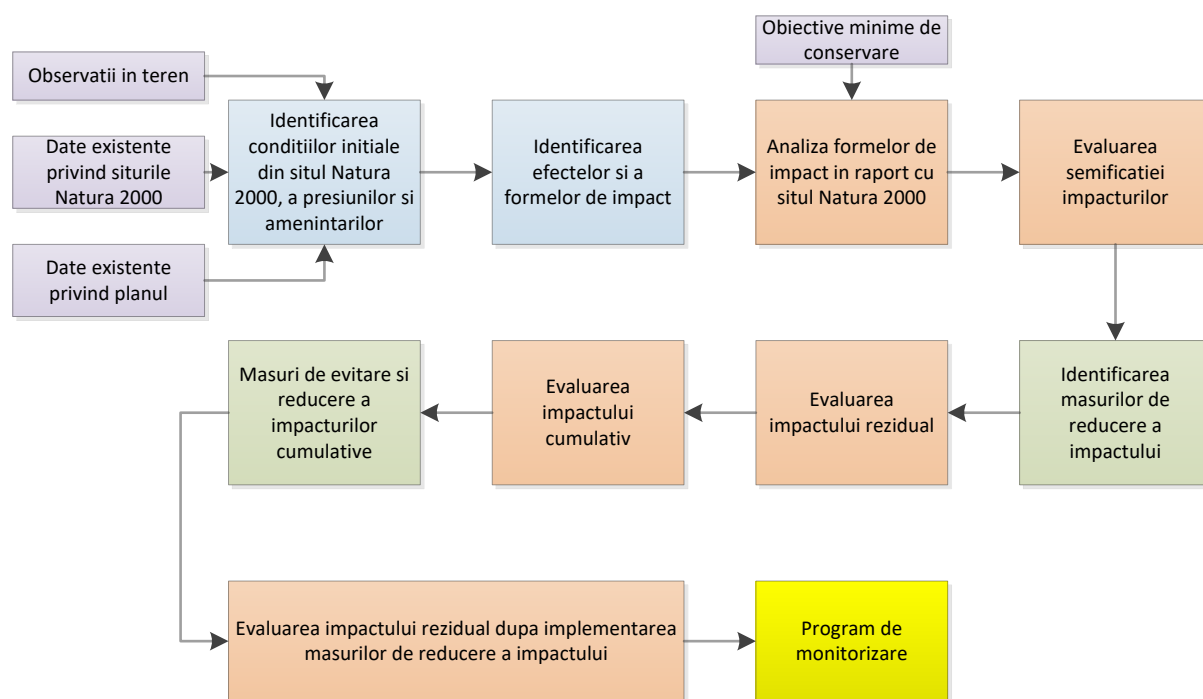
Nu e cazul.

3 IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

3.1 METODOLOGIE DE EVALUARE A IMPACTULUI

Metodologia de evaluare a impactului a fost selectată având în vedere scara proiectului, specificul ariei protejate de interes comunitar și a numărului de elemente de interes conservativ cu potențial a fi afectate. În analiza realizată s-a prioritarizat identificarea și analizarea acelor modificări care sunt susceptibile să producă un impact semnificativ.

Etapile urmate în procedura de evaluare adecvată sunt prezentate schematic în figura de mai jos.



Etapile evaluării impactului asupra siturilor Natura 2000

Impactele potențiale pot avea o semnificație diferită, în funcție de sensibilitatea receptorului și magnitudinea efectelor. În cazul de față, semnificația impactului a fost definită astfel:

Definirea semnificației impactelor potențiale

Codificare	Denumire	Descriere
0	Fără impact	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
+1	Impact pozitiv	Conduce la mărirea suprafeței habitatelor/ efectivelor populaționale. Aceste măriri se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000 prin îmbunătățire cuantificabilă. Modificările se situează peste 1% din valoarea maximă a indicatorului (de exemplu – suprafața habitatului Natura 2000 se mărește cu 2%)
-1	Impact negativ nesemnificativ / redus	Conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/ efectivelor populaționale, dar acestea sunt minore și nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000 și nici a stării de conservare a speciilor / habitatelor. Modificările se situează sub 5% din valoarea maximă a indicatorului (de exemplu – suprafața habitatului Natura 2000 se micșorează cu 4%)
-2	Impact negativ moderat	Conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/ efectivelor populaționale, acestea fiind importante și cauzează modificări ale stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.

		Modificările se situează peste 5% din valoarea maximă a indicatorului (de exemplu – suprafața habitatului Natura 2000 se micșorează cu 10%) Habitatul/ specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
-3	Impact negativ semnificativ / major	Conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/ efectivelor populaționale, acestea fiind importante și cauzează modificări ale stării de conservare a ariei protejate Natura 2000. Modificările se situează peste 20% din valoarea maximă a indicatorului (de exemplu – suprafața habitatului Natura 2000 se micșorează cu 25%) Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la înrăutățirea stării de conservare.

Încadrarea impactelor în anumite clase de semnificație se face pe baza următorilor factori:

Natura impactului

- **Negativ** – un impact care implică o modificare negativă (adversă) a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, indesezirabil.
- **Pozitiv** – un impact care implică o îmbunătățire a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, deszirabil.
- **Ambele** – un impact care implică o modificare negativă (adversă) dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale

Tipul impactului

- **Direct** – impacte ce rezultă din interacțiunea directă dintre o activitate a planului și un factor de mediu (ex. ocuparea unui habitat în timpul construcției)
- **Indirect** – impacte ce rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier în zona proiectului)
- **Secundar** – impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și factorii de mediu (de ex. impact secundar direct – un impact asupra faunei datorită coliziunilor; impact secundar indirect – impact asupra faunei datorită pierderii de habitat)
- **Cumulativ** - impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte), afectând același factor de mediu sau receptor (ex. efectul combinat al altor proiecte similare în aria de influență)

Reversibilitatea impactului

- **Reversibil** – un impact este reversibil când factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea inițială (dinaintea acțiunii impactului), de ex. turbiditatea apei poate reveni la inițial după încetarea cauzei turbidității – activitățile de construire);
- **Ireversibil** – un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului)

Extinderea impactului

- **Locală** – impactele care afectează receptori locali în vecinătatea componentelor planului / proiectului. Un impact local apare de obicei pe o rază de până la 5 km de sursă (de ex. suspensii și sedimente în apă); Trebuie definită aria de influență
- **Regională** – impactele care afectează receptorii (factorii de mediu) pe o rază de aprox. 5 – 40 km de sursă și au o extindere regională (termen ce trebuie definit în fiecare evaluare);
- **Națională** – impactele ce afectează factorii de mediu la nivel național (de ex. impacte sociale cu extindere națională).

- **Transfrontieră** – impacte ce afectează factori de mediu la nivel internațional

Durata impactului

- **Temporar** – impactul se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual intermitent / ocazional (de ex. depozite temporare de pământ pe durata execuției lucrărilor)
- **Termen scurt** – impactul se preconizează că va fi activ pentru o perioadă limitată, scurtă de timp și va înceta în totalitate la finalizarea activității care-l provoacă (de ex. zgomot și vibrații generate în timpul construcției). De asemenea, impactul are o durată scurtă dacă este eliminat prin măsuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalații dacă zgomotul produs de aceasta afectează receptorii)
- **Termen lung** – impactul se manifestă pe o perioadă lungă de timp (pe toată perioada de operare – estimată la mai mult de 25 ani), dar încetează odată cu închiderea proiectului (de ex. zgomotul produs de instalații, emisii etc.). De asemenea, impactul are o durată lungă chiar dacă este intermitent, dar se manifestă pe toată durata de viață a proiectului (de ex. perturbarea biodiversității în timpul operațiilor de întreținere a instalației).
- **Permanent** – impactul se manifestă în toate fazele proiectului și rămâne activ și după închiderea proiectului. Altfel spus, cauzează schimbări permanente asupra resurselor biotice și abiotice sau asupra receptorilor (de ex. distrugerea unui habitat prioritar).

3.2 IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT POTENȚIALE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Generalități

Pentru evaluarea adecvată sunt relevante următoarele obiective ale PUG-ului:

1. Scoaterea din intravilan a pădurii din jurul Lacului Prodana – S = 34.69 ha
2. Transformarea terenului din zona lacului Prodana din zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, perdele de protecție în IS2 - zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate; P+2 / POT20% / CUT0.2
3. Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha
4. Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha
5. Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.

Tipurile potențiale de impact pe care le poate genera planul sunt:

Pentru habitatele de interes comunitar:

- **Reducerea habitatului.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat.
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaiter) – de exemplu amplasarea unor construcții.
- **Modificarea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul presupune modificarea compozițiilor floristice și arboricole care definesc habitatul – de exemplu prin plantarea de noi specii de arbori într-un habitat de pădure.
- **Îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul este unul pozitiv și presupune creșterea suprafeței habitatului și / sau îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.

Pentru speciile de faună (mamifere, amfibieni și reptile, pești):

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor respective, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

Pentru speciile de păsări:

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor de păsări, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

3.3 EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL ASUPRA SITURILOR

Evaluarea impactului va fi efectuată pentru speciile enumerate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ce prezintă potențial impact și au fost identificate la nivelul amplasamentului, precum și pentru habitatele de interes comunitar care pot fi influențate de plan.

3.3.1 Impactul generat asupra speciilor caracteristice sitului ROSCI0360

Impactul asupra tipurilor de habitate este reprezentat de pierderea de habitat prin introducerea în intravilan a terenului, perturbarea habitatelor sau modificarea condițiilor ecologice prin modificarea destinației terenului. Analiza detaliată a impactului asupra habitatelor și speciilor de mamifere, herpetofaună și pești, s-a făcut în anexă. În continuare se prezintă un extras din analiza de impact.

Analiza impactului asupra habitatelor și speciilor incluse în situl ROSCI0360

Cod	Habitate/Specii conform Formular Standard (FS)	Parametru	U.M.	Valoare tinta	Poate fi afectat de realizarea investitiei?	Impact potential (fara masuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
1355	<i>Lutra lutra</i>	Marimea populatiei	indivizi	necunoscuta	NU	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Reducerea exploatării agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor, acolo unde au fost identificate ca zone de reproducere ale speciei; • Interzicerea construirii barajelor pentru energie; • Interzicerea colectării răchitei de pe malurile apelor; • Combaterea braconajului piscicol; • Interzicerea lucrărilor de decolmatare ale albiilor, desecarea zonelor umede-inclusiv a celor cu suprafețe mici și captarea apelor; • Interzicerea utilizării produselor biocide, hormoni și substanțe chimice provenind din activitățile agricole, zootehnie care pot ajunge în mediul acvatic; • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea deversărilor poluante în ape; • Interzicerea braconajului 	Nesemnificativ
		Suprafata habitatului potential in sit/ lungime de rau cu prezenta speciei	ha	446	NU	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.		Nesemnificativ
		Lungimea vegetatiei ripariene cu o latime medie de cel putin 3m pe ambele maluri ale cursului de apa in fiecare sectiune de 500 m	km	>50%	NU	Nesemnificativ	Nu se produc modificari asupra vegetatiei ripariene		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare	numarul elementelor de fragmentare	minim 20	NU	Nesemnificativ	Nu se introduc elementele de fragmentare noi		Nesemnificativ
		Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificarea calitatii apei raurilor Valea Seaca, Barlad sau a lacului Prodana.		Nesemnificativ

		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificarea calitatii apei râurilor Valea Seaca, Barlad sau a lacului Prodana.	speciei; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia.	Nesemnificativ
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Marimea populației	indivizi	necunoscută	DA	Impact negativ redus	Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu există o hartă a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezența acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea pasunii în alte destinații.	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiilor pășunilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incincienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea transformării pășunilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; 	Nesemnificativ

Raport la studiul de evaluare adecvată – “Planul Urbanistic General al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui”
 Titular plan: Municipiul Bârlad

	Suprafata habitatului speciei	ha	1412	DA	Impact negativ redus	<p>Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului.</p> <p>Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distributiei speciei in zona, inasa nu este exclusa prezenta acesteia in zonele unde se face extinderea intravilanului si transformarea pasunii in alte destinatii.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminarea braconajului și controlul activităților de vânătoare; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia; • Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată. 	Nesemnificativ
	Gradul de acoperire cu arbusti	% din suprafata habitatului	<25%	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari in suprafetele ocupate cu arbusti.	Nu e cazul	Nesemnificativ
	Densitatea populatiei de prada	numar indivizi/km ²	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari in densitatea speciilor de prada	Nu e cazul	Nesemnificativ

1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Marimea populatiei	indivizi	necunoscuta	DA	Impact negativ redus	<p>Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului.</p> <p>Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezența acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea pasunii în alte destinații.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; • Interzicerea transformării pajiștilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; • Interzicerea branajului speciei; • Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia; • Minimizarea fragmentării habitatului specific speciei (pășunilor) prin schimbarea categoriei de folosință sau dezvoltarea infrastructurii, ce pot constitui bariere de conectivitate; • Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată. 	Nesemnificativ
------	------------------------------	--------------------	----------	-------------	----	----------------------	---	--	----------------

		Suprafata habitatului speciei	ha	1412	DA	Impact negativ redus	Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezenta acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea pasunii în alte destinații		Nesemnificativ
		Gradul de acoperire cu arbuști	% din suprafața habitatului	mai puțin de <25%	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică modificări în suprafețele ocupate cu arbuști.	Nu e cazul	Nesemnificativ
		Înălțime strat ierbos a habitatului	cm	<20 cm	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică modificări în densitatea speciilor de pradă	Nu e cazul	Nesemnificativ
1188	<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	indivizi	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei și implicit nu se așteaptă ca populația speciei să fie afectată	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; 	Nesemnificativ
		Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	240	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei		Nesemnificativ

		Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	specifica sitului	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei si implicit nu se asteapta ca populatia speciei sa fie afectata	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea drenării mlaștinilor/bălților din sit; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel. 	Nesemnificativ
		Densitatea si numarul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza in arealul de distributie a speciei in sit)	numar de habitate de reproducere/km2	cel putin 2/km, 4/km2	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
		Tendinta numarului habitatelor de reproducere	%schimbare	stabila sau crescatoare	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
		Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	cel putin 75%	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei si implicit nu se asteapta ca populatia speciei sa fie afectata	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea incendiarii pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); • Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; 	Nesemnificativ
		Suprafata habitatului specific (lacuri, balti permanente sau semipermanente, santuri, canale, zone mlastinoase cu vegetatie palustra bogata)	ha	240	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ

		Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km ²)	numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei si implicit nu se asteapta ca populatia speciei sa fie afectata	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea drenării mlaștinilor din sit; • Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel. 	Nesemnificativ
		Densitatea si numarul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza in arealul de distributie a speciei in sit)	numar de habitate de reproducere/km ²	cel putin 2/km, 4/km ²	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
		Tendinta numarului habitatelor de reproducere	%schimbar e	stabila sau crescatoare	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
		Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	cel putin 75%	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor 	Nesemnificativ
		Densitate populatie	numar indivizi/m ²	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/adulti in populatie	necunoscuta	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ

Raport la studiul de evaluare adecvată – “Planul Urbanistic General al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui”
 Titular plan: Municipiul Bârlad

		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan	reziduale din zootehnie sau din gospodărie	Nesemnificativ
		Lungimea vegetației ripariene arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare laterală	lungimea elementelor de fragmentare laterale/diguri	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre	pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km	cel puțin 1	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ

		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Specii de pești invazive	prezența/absența	absența	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		
		Densitate populație	număr indivizi/m ²	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatarea agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodăria 	Nesemnificativ
		Compoziția pe clase de vârstă a populației	proportia de juvenil/adulți în populație	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Lungimea vegetației ripariene arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ

		Gradul de fragmentare laterala	lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/numar de meandre	pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	cel putin 1	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si anorganici)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel putin clasa de calitate II pentru toti parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Specii de pesti invazive	prezenta/absenta	absenta	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Mărimea populației	numar indivizi	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. • Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; • Interzicerea populării 	Nesemnificativ
		Densitate populatie	numar indivizi/m2	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ
		Compozitia pe clase de varsta a populatiei	proportia de juvenil/adulti in populatie	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica interventii in apele raurilor sau a lacurilor si implicit parametrul nu este influentat de plan		Nesemnificativ

		Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan	habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; • Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodărie	Nesemnificativ
		Lungimea vegetației ripariene arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare longitudinală	numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Gradul de fragmentare laterală	lungimea elementelor de fragmentare laterale/diguri	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/număr de meandre	pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre/1 km	cel puțin 1	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implică intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ

		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	clasa de calitate a apei	cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
		Specii de pești invazive	prezența/absența	absența	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica intervenții în apele râurilor sau a lacurilor și implicit parametrul nu este influențat de plan		Nesemnificativ
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	număr indivizi	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei	<ul style="list-style-type: none"> • Interzicerea secării luncilor inundabile sau a zonelor mlăștinoase și a brațelor moarte ale cursurilor de apă • Interzicerea recoltării stufului sau a trunchiurilor de lemn căzute pe malurile apelor; • Interzicerea cosirii vegetației ierboase pe o fâșie de minim 10 m lățime în jurul habitatelor umede • Interzicerea suprapășunatului în zonele limitrofe habitatului specific acestei specii. 	Nesemnificativ
		Densitate populație	număr indivizi pe transect pe tip de habitat	trebuie definit	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei și implicit nu se așteaptă ca populația speciei să fie afectată		Nesemnificativ
		Prezența exemplarelor juvenile	prezența/absența	prezența	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei și implicit nu se așteaptă ca populația speciei să fie afectată		Nesemnificativ
		Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km ²)	numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	trebuie definit	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei și implicit nu se așteaptă ca populația / distribuția speciei să fie afectată		Nesemnificativ
		Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	ha % schimbare	necunoscută	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei		Nesemnificativ
		Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori (pentru specia <i>Emys orbicularis</i>)	număr structuri/ha	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificări sau intervenții în habitatul potențial al speciei		Nesemnificativ

	Vegetatie ripariana naturala cu latime de cel putin 10m	km	necunoscut	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ
	Suprafata pajistilor insorite, cu vegetatie ierboasa stepica (Stipa sp., Adonis vernalis, Echium russicum etc.) (pentru spcia Vipera ursinii)	ha	necunoscuta	NU	Nesemnificativ	Planul nu implica modificari sau interventii in habitatul potential al speciei		Nesemnificativ

3.3.2 Impactul generat asupra speciilor de păsări din situl ROSPA0167

Impactul asupra speciilor de păsări este reprezentat de pierderea de habitat prin introducerea în intravilan a terenului, perturbarea habitatelor sau modificarea condițiilor ecologice prin modificarea destinației terenului. Analiza detaliată a impactului asupra habitatelor și speciilor de păsări, s-a făcut în anexă. În continuare se prezintă un extras din analiza de impact.

Analiza impactului pentru speciile de păsări cuprinse în situl ROSPA0167

Cod	Specii conform FS	Parametru	U.M.	Valoare tinta	Poate fi afectat de realizarea investitiei?	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului	Impact potential (fara masuri)	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 2	NU	Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări. Planul nu prevede interventii în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc interventii; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Fara impact	Nesemnificativ	Extinderea în arie protejată se va face cu condiția ca reglementarea terenului să fie SP1/SP2. Practic este vorba de 2 parcele de teren – cea dintre pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului – 16.11 ha și zona situată la sud de PUZ-ul aprobat pentru afaceri Tutova și centura Bârladului – 37.91 ha.	Nesemnificativ
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Marimea populatiei	numar de indivizi care iernea	cel puțin 2	DA	Șorecarul mare este specific habitatelor stepice sau cu influență stepică. Cuibărește în zone deschise și semi-deschise, cu pajiști/pășuni și mozaicuri cu terenuri agricole. Evită zonele agricole întinse, în special zonele de monocultură, fără elemente de mozaic de peisaj. Pentru amplasarea cuibului preferă zone cu stâncărie sau cariere abandonate, pajiști/pășuni cu arbori izolați sau în pâlcuri. Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Potentialele moduri în care planul poate influența mărimea populației speciei este prin reducerea habitatului astfel: - Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 à 5.02 ha - Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha - Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și	Impact negativ minor	Impact negativ minor	Această variantă presupune păstrarea extinderilor intravilanului în siturile Natura 2000, însă funcțiunea acestora va fi una prietenoasă cu siturile, respectiv SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1,	Nesemnificativ

						agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.			
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 70	NU	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. Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / râuri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Fara impact	Nesemnificativ	P; SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Astfel se va crea o zonă tampon între siturile Natura 2000 și zonele de intravilan locuibil / cu funcțiuni industriale. Zona tampon este reprezentată de spații verzi cu funcțiuni de sport și agrement.
									Nesemnificativ

A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Marimea populatiei	numar indivizi in pasaj	cel puțin 1	NU	<p>Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și căptușit cu iarbă. Iernează în Africa. Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului.</p> <p>Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Potentialele moduri în care planul poate influența marimea populației speciei este prin reducerea habitatului astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 à 5.02 ha - Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha - Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha. 	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 1	NU	<p>Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.</p>	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ

A082	<i>Circus cyaneus</i>	Marimea populatiei	numar de indivizi care ierneaaza	cel puțin 3	DA	<p>Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Ierneaază în zone deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole. Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului.</p> <p>Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Potentialele moduri în care planul poate influența marimea populației speciei este prin reducerea habitatului astfel: - Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 à 5.02 ha - Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha - Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.</p>	Impact negativ minor	Impact negativ minor	Nesemnificativ
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 2	DA	<p>Este o specie de zone deschise, largi, însorite și cu precipitații mai reduse. Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole (suprafețe reduse), cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. O găsim adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde solul este expus, relativ vertical, în care își poate săpa galerii.</p> <p>În Zona în care planul prevede extinderea intravilanului în arie protejată, specia nu a fost identificată.</p>	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Marimea populatiei	numar perechi rezidente	cel puțin 3	NU	<p>Planul nu prevede interventii în zona habitatelor de padure. Se realizeaza scoaterea din intravilan a padurii, inasa fara interventii in cadrul acesteia</p>	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel puțin 10	NU	<p>Este o specie acvatică, Planul nu prevede interventii în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, inasa nu se modifica folosinta terenului. Nu se</p>	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ

						produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 8	DA	Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m. În Zona în care planul prevede extinderea intravilanului în arie protejată, specia nu a fost identificată.	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 5	NU	Specia preferă zonele umede unde vegetația palustră este abundentă, preferând stufărișurile întinse, cu apă la bază (adesea cele în cadrul cărora se află și arbuști). Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, insa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A338	<i>Lanius collurio</i>	Marimea populatiei	numar perechi cuibatoare	cel putin 3	DA	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.). Planul prevede ocuparea a maxim 32.427 ha din habitatul de pășune (N14), care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Potentialele moduri in care planul poate influenta marimea populatiei speciei este prin reducerea habitatului astfel: - Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 à 5.02 ha - Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha - Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele	Impact negativ minor	Impact negativ minor	Nesemnificativ

						de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Marimea populației	numar perechi cuibatoare	cel puțin 15	NU	Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire. În România cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpatiche. De departe cea mai abundentă populație cuibărește în Delta Dunării și sistemul lagunar. În interiorul Transilvaniei coloniile sunt mai puțin numeroase. Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Fara impact	Nesemnificativ	Nesemnificativ

3.3.3 Impact global asupra stării de conservare a siturilor Natura 2000

Impactul potențial al planului asupra speciilor de interes comunitar, este centralizat în tabelele de mai jos.

Centralizarea impactului potențial al planului asupra speciilor de mamifere, amfibieni și pești

Cod	Specie	Impact potențial	Justificare	Impact rezidual, după aplicarea măsurilor de reducere
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Nesemnificativ
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Negativ-redus	Planul poate influența populația speciei și suprafața habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu există o hartă a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezența acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea păsunii în alte destinații	Nesemnificativ
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Negativ-redus	Planul poate influența populația speciei și suprafața habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu există o hartă a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezența acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea păsunii în alte destinații	Nesemnificativ
1188	<i>Bombina bombina</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Nesemnificativ
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Nesemnificativ
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce în intravilan, însă nu se modifică folosința terenului. Nu se produc intervenții; în zonele de ape. Terenul primește destinația SP1 - spații verzi și perdele de protecție.	Nesemnificativ
5339	<i>Rhodeus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede intervenții în zona habitatelor umede / rauri	Nesemnificativ

	<i>sericeus amarus</i>		/ lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ

Centralizarea impactului potential al planului asupra speciilor de păsări

Cod	Specii conform FS	Impact potential (fara masuri)	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Impact rezidual
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Impact negativ minor	Planul poate influența suprafața habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distributiei speciei in zona, in sa nu este exclusa prezenta acesteia in zonele unde se face extinderea intravilanului si transformarea pasunii in alte destinatii	Nesemnificativ
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ

A082	<i>Circus cyaneus</i>	Impact negativ minor	Planul poate influența suprafața habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distributiei speciei in zona, in sa nu este exclusa prezenta acesteia in zonele unde se face extinderea intravilanului si transformarea pasunii in alte destinatii	Nesemnificativ
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor de padure. Se realizeaza scoaterea din intravilan a padurii, in sa fara interventii in cadrul acesteia	Nesemnificativ
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ
A338	<i>Lanius collurio</i>	Impact negativ minor	Planul poate influența suprafața habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distributiei speciei in zona, in sa nu este exclusa prezenta acesteia in zonele unde se face extinderea intravilanului si transformarea pasunii in alte destinatii	Nesemnificativ
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nesemnificativ	Planul nu prevede interventii in zona habitatelor umede / rauri / lacuri - care este habitatul specific al speciei. Lunca paraului Valea Seaca se introduce in intravilan, in sa nu se modifica folosinta terenului. Nu se produc interventii; in zonele de ape. Terenul primeste destinatia SP1 - spatii verzi si perdele de protectie.	Nesemnificativ

Specificarea impactului și a riscurilor antropice pe care planul le poate avea asupra fiecărei specii din ariile naturale protejate ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, precum și măsuri individuale pentru prevenirea/reducerea acestora, sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Specificarea impactului și a riscurilor antropice pe care planul le poate avea asupra fiecărei specii din ariile naturale protejate ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, precum și măsuri individuale pentru prevenirea/reducerea acestora

Cod	Specie	Risc antropic	Impact potențial	Măsuri de remediere	Impact rezidual, după aplicarea măsurilor de reducere
1355	<i>Lutra lutra</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Negativ-redus	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. La realizarea unor proiecte în sit, se vor parcurge etapele procedurale legale. Se adoptă măsurile din capitolul 4	Nesemnificativ
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Negativ-redus	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. La realizarea unor proiecte în sit, se vor parcurge etapele procedurale legale. Se adoptă măsurile din capitolul 4	Nesemnificativ
1188	<i>Bombina bombina</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului,	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ

		perturbare antropică		
--	--	----------------------	--	--

Specificarea impactului și a riscurilor antropice pe care planul le poate avea asupra fiecărei specii din arile naturale protejate ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, precum și măsuri individuale pentru prevenirea/reducerea acestora

Cod	Specii conform FS	Impact antropic	Impact potential (fara masuri)	Măsuri de remediere	Impact rezidual
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Impact negativ minor	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. La realizarea unor proiecte în sit, se vor parcurge etapele procedurale legale. Se adoptă măsurile din capitolul 4	Nesemnificativ
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Impact negativ minor	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. La realizarea unor proiecte în sit, se vor parcurge etapele procedurale legale. Se adoptă măsurile din capitolul 4	Nesemnificativ
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor pimi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ

		habitatului, perturbare antropică			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ
A338	<i>Lanius collurio</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Impact negativ minor	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. La realizarea unor proiecte în sit, se vor parcurge etapele procedurale legale. Se adoptă măsurile din capitolul 4	Nesemnificativ
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Reducerea habitatului, fragmentarea habitatului, perturbare antropică	Nesemnificativ	Extinderile intravilanului în sit vor primi funcțiunea de spații verzi – care are cel mai redus impact asupra siturilor. Nu se impun alte măsuri	Nesemnificativ

Speciile care pot fi influențate într-o măsură redusă de plan, sunt:

2633	<i>Mustela eversmanii</i>
1335	<i>Spermophilus citellus</i>
A403	<i>Buteo rufinus</i>
A082	<i>Circus cyaneus</i>
A338	<i>Lanius collurio</i>

Influența se manifestă printr-un potențial de reducere a suprafeței habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite..

Pentru minimizarea unui potențial impact asupra speciilor de mai sus, se propun măsurile prezentate în capitolul următor.

Impactul global asupra siturilor Natura 2000 este prezentat în tabelul de mai jos.

Impact global asupra siturilor Natura 2000

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare global	Efectul planului asupra obiectivului de conservare
ROSCIO360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor <i>Mustela eversmanii</i> și <i>Spermophilus citellus</i> , însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este nesemnificativ.
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor <i>Buteo rufinus</i> ; <i>Circus cyaneus</i> ; <i>Lanius collurio</i> , însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este nesemnificativ.

3.4 IMPACT CUMULAT

Efectele extinderii intravilanului în arie protejată se pot cumula cu efectele generate de șoseaua de centură în curs de realizare. Șoseaua de centură cauzează efecte de barieră / fragmentare de habitat; în schimb, extinderea intravilanului cauzează efecte de ocupare de habitat. Așa cum s-a demonstrat în evaluarea adecvată, amplexarea efectelor de ocupare de habitat nu este mare și poate fi asimilată de mediul natural fără afectarea stării de conservare a speciilor / habitatelor.

3.5 ANALIZA ALTERNATIVELOR

S-au analizat 2 alternative, respectiv:

- Alternativa 0 – de nerealizare a planului
- Alternativa 1 – de realizare a planului în configurația propusă inițial de către proiectant.
- Alternativa 2 – de realizare a planului în varianta de compromis, respectiv de păstrare a extinderilor de intravilan conform propunerii PUG, însă cu funcțiuni prietenoase cu mediul, respectiv SP1 și SP2.

Ambele alternative implică un impact rezidual nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din cele 2 situri.

Analiza alternativelor

Cod	Specie	Alternativa 1 – de realizare a planului	Alternativa 2 – de realizare a planului în varianta de compromis	Impact rezidual – Alternativa 0 – de nerealizare a planului
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
2633	<i>Mustela eversmanii</i>	Negativ - redus	Nesemnificativ	Nesemnificativ
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	Negativ - redus	Nesemnificativ	Nesemnificativ
1188	<i>Bombina bombina</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
6963	<i>Cobitis taenia</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
5197	<i>Sabanejewia aurata</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A403	<i>Buteo rufinus</i>	Negativ - redus	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Negativ - redus	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A338	<i>Lanius collurio</i>	Negativ - redus	Nesemnificativ	Nesemnificativ
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ

Conform observațiilor în teren și a analizei din cadrul prezentei evaluări adecvate, a rezultat că adoptarea planului în varianta de compromis (alternativa 2) are aceleași efecte ca și alternativa 0 (de nerealizare a planului) asupra integrității siturilor Natura 2000 și implicit asupra stării de conservare a speciilor și habitatelor.

4 MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

4.1 MĂSURI SPECIFICE

Pentru minimizarea unui potențial impact asupra speciilor de mai sus, se propun următoarele măsuri:

Extinderea intravilanului în sit și modificarea funcțiunilor suprafețelor existente de intravilan în sit a reprezentat un punct de discuție în consultările efectuate în cadrul procedurii de evaluare de mediu. S-au analizat mai multe variante de reconfigurare a intravilanului, iar varianta agreată a fost:

- Menținerea suprafeței de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000, însă cu funcțiuni prietenoase cu siturile, respectiv SP1/SP2 (spații verzi). Această variantă de compromis presupune păstrarea extinderilor intravilanului în siturile Natura 2000, așa cum au fost propuse de proiectant, însă funcțiunea acestora va fi una prietenoasă cu siturile, respectiv SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P; SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Astfel se va crea o zonă tampon între siturile Natura 2000 și zonele de intravilan locuibil / cu funcțiuni industriale. Zona tampon este reprezentată de spații verzi cu funcțiuni de sport și agrement.

Propunerile de mai sus, de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000, pot fi adoptate doar dacă se demonstrează prin studii de teren că zonele de extindere nu reprezintă habitate prioritare și nu cauzează impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000, astfel încât să fie afectate obiectivele de conservare stabilite pentru situri.

În urma efectuării analizelor în cadrul studiului de evaluare adecvată, s-a concluzionat că varianta aleasă este preferată astfel încât să fie satisfăcut și necesarul de spațiu al municipalității Bârlad și să fie protejată integritatea siturilor Natura 2000. Propunerea rezultată în urma studiului de evaluare adecvată și adoptată în cadrul PUG-ului, este următoarea:

EXTINDERI ÎN ARIE PROTEJATĂ

Extinderea în arie protejată va avea reglementarea terenului SP1/SP2. Practic este vorba de 2 parcele de teren – cea dintre pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului – 16.11 ha și zona situată la sud de PUZ-ul aprobat centru afaceri Tutova și centura Bârladului – 37.91 ha.

Reglementări în siturile Natura 2000 – situație propusă conform studiului EA, adotată în cadrul PUG-ului

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA
5.	UTR10	Zona de protecție a pârâului Valea Seacă Zona 1 în figura de mai jos S = 5.02 ha	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție P / POT10% / CUT0.1
6.	UTR10	Stație de epurare Bârlad – gura de vărsare în p. Valea Seacă	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan TE – zonă echipare edilitară P+1 / POT60% / CUT1.2
7.	UTR10	Zonă situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului Zona 2 în figura de mai jos S = 16.11 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
8.	UTR4	Zonă situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad Zona 3 în figura de mai jos S = 37.91 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU

				SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
--	--	--	--	--

INTRAVILAN EXISTENT IN ARIE PROTEJATĂ

Conform discuțiilor cu APM/ANANP, intravilanul existent, care se suprapune cu siturile Natura 2000, nu ar trebui să fie foarte alterat prin schimbarea folosinței.

Reglementări în siturile Natura 2000 – suprafețele de intravilan existent amplasat în arie protejată

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA, adoptată în PUG
4.	UTR10	Pădurea cuprinsă între Lacul Prodana și DN24D	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
5.	UTR10	Pădure între Lacul Prodana și pârâul Valea Seacă	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
6.	UTR10	Zonă situată între balta Prodana și pârâul Valea Seacă	Intravilan - Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii	DOAR dacă este posibil De păstrat folosința anterioară: Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii

4.2 MĂSURI MINIME DE CONSERVARE

Conform Notei nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, măsurile minime de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0360, pentru fiecare specie inclusă în formularul standard, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Măsuri minime de conservare ROSCI0360

Cod	Specie	Măsură minimă de conservare
1355	Lutra lutra	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); Reducerea exploatării agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor, acolo unde au fost identificate ca zone de reproducere ale speciei; Interzicerea construirii barajelor pentru energie; Interzicerea colectării răchitei de pe malurile apelor; Combaterea braconajului piscicol; Interzicerea lucrărilor de decolmatare ale albiilor, desecarea zonelor umede-inclusiv a celor cu suprafețe mici și captarea apelor; Interzicerea utilizării produselor biocide, hormoni și substanțe chimice provenind din activitățile agricole, zootehnie care pot ajunge în mediul acvatic; Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; Interzicerea deversărilor poluante în ape; Interzicerea braconajului speciei; Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia.
2633	Mustela eversmanii	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; Interzicerea transformării pajiștilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; Eliminarea braconajului și controlul activităților de vânătoare; Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia;

		<ul style="list-style-type: none"> Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată.
1335	Spermophilus citellus	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; Interzicerea transformării pajiștilor, unde a fost identificată specia, în terenuri agricole; Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel; Interzicerea branonajului speciei; Interzicerea perturbării intenționate a speciei, indiferent de stadiul acesteia; Minimizarea fragmentării habitatului specific speciei (pășunilor) prin schimbarea categoriei de folosință sau dezvoltarea infrastructurii, ce pot constitui bariere de conectivitate; Reglementarea pășunatului unde specia a fost identificată.
1188	Bombina bombina	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; Interzicerea drenării mlaștinilor/bălților din sit; Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel.
1166	Triturus cristatus	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea incendiilor pajiștilor, a terenurilor agricole și a vegetației specifice malurilor apei (tufărișuri, mlaștini etc.); Interzicerea utilizării pesticidelor și interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul incficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate etc; Interzicerea drenării mlaștinilor din sit; Interzicerea depozitării gunoaielor de orice fel.
6963	Cobitis taenia	<ul style="list-style-type: none"> Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere, în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
5339	Rhodeus sericeus amarus	<ul style="list-style-type: none"> Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
5197	Sabanejewia aurata	<ul style="list-style-type: none"> Minimizarea efectelor exploatării agregatelor minerale prin balastiere» în special cele din albia minoră a râurilor sau a altor construcții hidrotehnice și elemente de fragmentare: praguri, baraje, captări, vaduri. Prevenirea și combaterea practicilor distructive de pescuit ilegal; Interzicerea populării habitatelor acvatice cu specii invazive de pești; Interzicerea deversării în cursurile de apă a apelor reziduale din zootehnie sau din gospodării
1220	Emys orbicularis	<ul style="list-style-type: none"> Interzicerea secării luncilor inundabile sau a zonelor mlaștinoase și a brațelor moarte ale cursurilor de apă Interzicerea recoltării stufului sau a trunchiurilor de lemn căzute pe malurile apelor; Interzicerea cosirii vegetației ierboase pe o fâșie de minim 10 m lățime în jurul habitatelor umede Interzicerea suprapășunatului în zonele limitrofe habitatului specific acestei specii.

Conform Notei nr. 11283 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, măsurile minime de conservare specifice la nivelul sitului ROSPA0167, pentru

fiecare specie inclusă în formularul standard, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Măsuri minime de conservare ROSPA0167

Cod	Specie	Măsură minima de conservare
-	Toate speciile	<ul style="list-style-type: none"> • Evitarea folosirii semințelor tratate în vecinătatea zonelor umede; încurajarea producției organice; • încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă. • Menținerea de fâșii necultivate de minimum 1,5 m între terenurile cultivate și zonele umede, unde folosirea chimicalelor este strict interzisă. • Respectarea restricțiilor în zonele ripariene și costiere. • Evaluarea nivelului de poluare a zonei umede și executarea programelor destinate îmbunătățirii calității apei; • Măsuri de management pentru vegetația palustră, cu scopul de a menține sau de a reface vegetația la un nivel ecologic optim. • Managementul deșeurilor și al apelor uzate în zona habitatelor importante pentru specie. • Managementul nivelului de apă din rezervoare, în acord cu necesitățile ecologice ale speciei, • Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale.

Se face mențiunea că Nota de mai sus a fost înlocuită cu Nota nr. 28537/BT/12.10.2021, care nu mai prevede măsuri minime de conservare. Măsurile de mai sus au fost adoptate deoarece sunt considerate relevante la nivelul sitului, în cazul analizat.

4.3 MĂSURI CU CARACTER GENERAL

Obligații legale

Pentru asigurarea protecției siturilor se vor respecta prevederile OUG nr 57/2007 privind regimul anilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare:

- Pentru protecția tuturor speciilor de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane care trăiesc atât în ariile protejate cât și în afara ariilor sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor din flora și fauna sălbatică, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație a speciilor;
 - deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/ sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezdăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Pentru protecția tuturor speciilor de păsări, inclusiv cele migratoare, sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
 - deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/ sau ouălor din natură;
 - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
 - perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare,
 - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;

- vânzarea, deținerea și/ sau transportul în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;

Măsuri cu caracter general în timpul execuției lucrărilor de construcție, după caz

Se recomandă ca în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, să se aplice unele măsuri preventive, descrise mai jos:

- Se va asigura semnalizarea corespunzătoare a zonei șantierului.
- Delimitarea zonelor de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale de la limita și din interiorul ariilor protejate și la limita siturilor.
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în zonele cursurilor de apă permanente sau nepermanente și nici în imediata vecinătate a acestora.
- Dotarea organizărilor de șantier cu materiale/substanțe absorbante pentru intervenție rapidă în cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianți.
- Se interzice afectarea de către infrastructura temporară, creată în perioada de desfășurare a planului, a altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmit planul.
- Accesul utilajelor de construcție pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente.
- Respectarea traseelor și cailor de acces pentru utilaje și a tehnologiei de execuție stabilite.
- Depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze caile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale.
- Restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de șantier.
- Lucrările ce constau în excavatii/sapaturi nu se vor executa în perioada martie — aprilie.
- Excavarea terenului nu se va realiza în condiții meteorologice extreme, de ploaie sau vânt puternic.
- Zonele de lucru vor fi stropite cu apă pentru împiedicarea emisiilor de particule de praf în atmosferă.
- Nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decât în incinte specializate.
- Alimentarea cu combustibil și lucrările de întreținere a utilajelor se vor face în spații special destinate.
- În cazul poluarilor accidentale ale solului, se recomandă îndepărtarea stratului de sol poluat și depozitarea în containere până la incinerare sau depoluare.
- Se vor lua măsuri ca roțile utilajelor care asigură transportul materialelor de construcție, a deșeurilor și a altor materiale să nu murdărească drumurile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale).
- La finalizarea execuției lucrărilor, antreprenorul are obligația de a reface zonele afectate temporar și a readuce terenul la starea inițială.
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate, prin colectare și stocare temporară în recipiente și spații special destinate, până la valorificarea/eliminarea finală prin firme autorizate.
- Interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții.
- Practicarea sapturii manuale în zonele vulnerabile.
- Reducerea vitezei autovehiculelor în zonele sensibile.
- Respectarea legislației referitoare la ariile naturale protejate.
- Respectarea prevederilor regulamentelor și a planurilor de management al ariilor naturale protejate pentru care au fost elaborate și aprobate, acolo unde există, sau a măsurilor de conservare minime stabilite de custodele siturilor pentru care nu au fost elaborate planuri de management și regulamente, până la elaborarea și aprobarea acestora.
- Instruirea personalului din execuție cu privire la interdicțiile privind orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vatămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic, în siturile Natura 2000.

- Instruirea personalului din executie cu privire la interdicțiile privind recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, taierea, dezradacinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Instruirea personalului din executie cu privire la interdicțiile privind deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natura, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic
- Este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, creștere, hibernare și migrație.
- Este interzisă deteriorarea/distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă a speciilor
- Se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a șantierului.
- Perioada de lucru se recomandă să nu depășească 8 ore/zi.
- Se vor utiliza echipamente (pompe, motoare, suflante) care produc un nivel scăzut de zgomot și vibrații.
- Montarea utilajelor cu nivel ridicat de zgomot în spații închise.
- Vor fi respectate condițiile impuse prin Avizele de gospodărire a apelor emise de ANAR.
- 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.
- În perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<30 km/h) a vehiculelor în zonele din imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier.
- Lucrările din vecinătatea 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 acțiune în scopul evitării afectării acestora.
- La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.
- Se impune ca solul decopertat și excavat să fie depozitat în imediata apropiere a șanțurilor de pozare a cablurilor subterane și reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operațiunile de săpare și umplere se vor desfășura la distanță scurtă de timp astfel încât capacitatea productivă a solului excavat să nu fie diminuată semnificativ, și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales și/sau alohtone invazive
- 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).

4.4 MĂSURI PROPUSE DE AUTORITĂȚI

În cadrul -punctul de vedere nr. 28 ST/10.02.2023 emis de ANANP – ST Vaslui, au fost stabilite unele condiții pentru implementarea PUG-ului în varianta aleasă. Acestea sunt:

- amenajarea de spații verzi și perdele de protecție se va face doar cu specii de plante ce nu vor perturba conservarea speciilor/habitatelor existente pentru care au fost desemnate siturile sau care ar putea favoriza dezvoltarea sau apariția în zonele de protecție, a unor specii invazive;
- zona de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii se vor realiza doar în concordanță cu măsurile și obiectivele de conservare ale speciilor, fără a perturba existența

- acestora; astfel că vor fi permise doar activități colective, sportive, culturale, comerciale/recreere, turistice/agroturistice sau de cercetare științifică, non-invazive pentru habitate/specii;
- construcțiile amplasate vor avea caracter provizoriu sau vor fi realizate fără fundație/structură de beton;
 - la amenajarea spațiilor se vor folosi doar materiale non-invazive pentru mediul înconjurător;
 - orice proiect/lucrare care se va implementa/desfășura în perimetrul și în vecinătatea lacurilor Râpa Albastră (ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului) și Cuibul Vulturilor (ROSCI0309/ ROSPA0159 Lacurile din jurul Măscurei), se vor realiza cu stricta respectare a legislației de mediu și cea a ariilor naturale protejate;
 - se vor lua măsuri de redirecționare a apelor uzate menajere, ce în prezent sunt evacuate în pârâul Valea Seacă și Balta Prodana;
 - momentan este obligatorie respectarea prevederilor legale existente în prezent, urmând ca după finalizarea planului de management și implicit stabilirea unor măsuri și obiective de conservare actualizate pentru ariile naturale protejate ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, să existe posibilitatea de implementare/desfășurare a unei varietăți mai mari de proiecte/activități, în funcțiile de rezultatele studiilor;
 - orice activitate/proiect se va desfășura/implementa în perimetrul și în imediata vecinătate a ariilor naturale protejate, doar cu avizul/acordul autorității responsabile în domeniul ariilor naturale protejate;
 - Având în vedere situarea planului în perimetrul și vecinătatea ariilor naturale protejate ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, este obligatorie respectarea cu strictețe a „Seturilor minime de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ariile naturale protejate ROSCI0360/ ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, aprobate prin Notele M.M.A.P. nr. 11274/CA/I 8.08.2020 și 28537/BT/12.10.2021, dar și a prevederilor legislative din OUG 57/2007, atât în perimetrul cât și în vecinătatea ariilor naturale protejate;
 - Conform OUG 57/2007, art.28 (1) „Sunt interzise activitățile din perimetrele ariilor naturale protejate de interes comunitar care pot să genereze poluarea sau deteriorarea habitatelor, precum și perturbări ale speciilor pentru care au fost desemnate ariile respective, atunci când aceste activități au un efect semnificativ, având în vedere obiectivele de protecție și conservare a speciilor și habitatelor. Pentru protejarea și conservarea păsărilor sălbatice, inclusiv a celor migratoare,
 - sunt interzise activitățile din afara ariilor naturale protejate care ar produce poluarea sau deteriorarea habitatelor”.

5 METODELE SPECIFICE DE TEREN FOLOSITE

5.1 SURSE DE DATE

Pentru caracterizarea biodiversității zonei, s-au utilizat următoarele surse de date:

Date din bibliografia de specialitate:

- Formularele standard ale siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului;
- Nota nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului.

- Nota nr. Nota ANANP nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovoșului.
- Informații existente din literatura de specialitate;

Date rezultate din observațiile efectuate în teren

- Pentru caracterizarea biodiversității zonei, s-au realizat observații în teren în perioada noiembrie 2021 – noiembrie 2022.

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar a fost întocmit conform metodologiilor agreate la nivel național și internațional și are ca scop inventarierea speciilor de păsări, a habitatelor și a speciilor de faună din zonele de impact ale planului (Figura 1), dar și din vecinătatea acestora. Zonele de impact sunt considerate suprafețele de teren propuse pentru introducerea în intravilan, aflate în interiorul siturilor.

Metodologiile implementate în teren ne vor furniza date care vor fi folosite în analiza impactului generat de implementarea planului. În elaborarea planului de monitorizare a fost avut în vedere formularele standard ale siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovoșului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovoșului. Planul de monitorizare este conceput în conformitate cu necesitățile amplasamentului. Numărul de zile de monitorizare acoperă necesitățile de evaluare a impactului, precum și sezoanele fenologice ale speciilor țintă.

5.2 METODE DE TEREN FOLOSITE

Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante

Metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe traseu, în combinație cu metoda relevului fitocenologic. Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren (Ciocârlan 2000; Sârbu et al. 2013), statutul zoologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al. 1994, Oprea 2005), a OUG nr. 57/2007, precum și în conformitate cu categoriile IUCN. Pentru stabilirea caracterului invaziv al unor specii, s-a utilizat baza de date a proiectului POIM 2014+ 120008, precum și lucrarea publicată de Sîrbu and Oprea (2011). Aspectele de floră și vegetație identificate ca urmare a studiilor de teren au fost analizate în corelație cu informațiile existente în literatura de specialitate (Chifu et al. 2006, 2014, Dăscălescu et al. 1977, Maćkowiak et al. 2016), precum și cu datele disponibile în formularele standard ale siturilor.

Metodologia de evaluare a speciilor de nevertebrate

Pentru nevertebratele terestre cea mai uzuală metodă de studiu este cea a transectului vizual diurn care poate asigura parcurgerea unor habitate cât mai variate pentru identificarea nevertebratelor de interes comunitar care au cerințe specifice pentru anumite tipuri de habitate și disponibilități trofice pentru plante gazdă.

Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.

Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere

Distribuția speciilor la nivelul sitului se estimează prin observații directe pe itinerar, prin identificarea galeriilor și cartarea coloniilor (pentru popândău) și identificarea semnelor de prezență ale speciei (indivizi observați, vocalizări, galerii, excremente etc. pentru dihorul de stepă). Pentru cartarea

distribuției speciei în sit se vor lua în considerare punctele de prezență și disponibilitatea habitatului favorabil.

Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună

- Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor. Pentru evaluarea efectivelor de migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese 3 puncte de observație, astfel încât să acopere suprafața integrală a zonei de impact și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului.
- Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme. Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Au fost alese 6 puncte de observație
- Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare. Pentru aplicarea acestei metode au fost alese 3 puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului
- Metoda aplicată pentru speciile de ciocănitori. Pentru evaluarea speciilor de ciocănitori s-a folosit metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulat vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de ciocănitori). Aceasta este standardizată astfel încât include atât intervale de vocaliză (voce, darabană), cât și intervale de liniște (pentru ascultare). Pentru colectare datelor vor fi folosite binocluri 10x50, telefon mobil. Observațiile pentru această metodologie au fost efectuate în 3 puncte de monitorizare
- Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului. Pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile. Perioada optimă de implementare a acestei metodologii este 1 Noiembrie – 28 Februarie. Observațiile au fost efectuate în condiții meteorologice favorabile, astfel nu au fost făcute observații pe timp cețos, pe ploaie sau vânt puternic.
- Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire. Prezenta metodologie se bazează pe monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect.

6 ECHIPA

La realizarea prezentului raport, au participat următorii experți:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**
- **S.C. ECOSCIENCE CONSULTING S.R.L.**, cu sediul în județul Iași, comuna Valea Lupului, sat Valea Lupului, str. Soarelui, nr. 47A, tel: 0740161182, CUI: 42296247; J22/575/20.02.2020,
 - **Biolog Dr. Alexandru STRUGARIU**
 - **Biolog MSc Mihail-Victor HUȚULEAC-VOLOSCIU.**

7 CONCLUZII

Scurtă descriere a planului

În prezentul raport de evaluare adecvată s-a analizat influența pe care o are **Planul Urbanistic General (PUG) al Municipiului Bârlad, jud. Vaslui**, asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Municipiul Bârlad se situează în partea de est a României, în sectorul sudic al Podișului Moldovei, pe valea râului cu același nume. Din punct de vedere administrativ se situează în sudul județului Vaslui, la 54 km de Vaslui reședința de județ. Coordonatele geografice sunt la 46° 14' latitudine nordică și 27° 42' longitudine estică. Vecinii municipiului Bârlad sunt:

- N și N.E. comuna Zorleni
- S cu localitatea Trestiana
- E, S.E., și N.E. comuna Perieni

Accesul în localitate se face pe cale rutieră și feroviara.

Intravilanul se extinde cu **180.00 ha**, limita intravilanului propus urmărind în principal limita teritoriului administrativ al orașului Bârlad.

Zonificarea generală a teritoriului

ZONE FUNCȚIONALE	SITUAȚIA EXISTENTĂ		SITUAȚIA PROPUȘĂ	
	Supraf. (Ha)	Supraf. (%)	Supraf. (Ha)	Supraf. (%)
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MEDIU ȘI MARE DE ÎNĂLȚIME	66,38	4,95%	50,33	3,31%
ZONA LOCUINȚE CU REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME	429,46	32,03%	519,27	34,17%
ZONA INSTITUTII ȘI SERVICII	69,19	5,16%	110,54	7,27%
ZONA UNITATI AGRICOLE/ZOOTEHNICE	23,58	1,76%	0,00	0,00%
ZONE INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	191,16	14,26%	65,56	4,31%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE	192,05	14,32%	174,63	11,49%
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT - STRĂZI	161,92		144,50	
ZONA CAI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT - CAI FERATE	30,13		30,13	
ZONA GOSPODĂRIRE COMUNALĂ, CIMITIRE	19,48	1,45%	22,12	1,46%
ZONA ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ	23,06	1,72%	23,51	1,55%
ALTE ZONE (APE, TERENURI NEPRODUCTIVE)	27,28	2,03%	0,00	0,00%
HIDROGRAFIE	0,00	0,00%	31,85	2,10%
ZONA SPAȚII PLANTATE, AGREMENT, SPORT	201,30	15,01%	146,00	9,61%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME, LOCUINȚE REGIM MEDIU ȘI MARE DE ÎNĂLȚIME ȘI SERVICII	9,90	0,74%	50,81	3,34%
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MEDIU ȘI MARE DE ÎNĂLȚIME ȘI SERVICII	4,07		10,66	
ZONE MIXTE - LOCUINȚE REGIM MIC DE ÎNĂLȚIME ȘI SERVICII	4,93		40,15	
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE ȘI SERVICII	14,46	1,08%	260,28	17,13%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE, UNITATI AGRICOLE ȘI SERVICII	2,30	0,17%	0,00	0,00%
ZONE MIXTE - UNITATI INDUSTRIALE ȘI UNITATI AGRICOLE	0,00	0,00%	19,53	1,29%
ZONE MIXTE - SPAȚII VERZI ȘI SERVICII	26,82	2,00%	0,00	0,00%
ZONE CU DESTINATE SPECIALĂ	44,26	3,30%	44,26	2,91%
TOTAL	1340,68	100%	1518,69	100%

Bilanțul teritorial al folosinței suprafețelor din teritoriul administrativ și intravilanul propus propus

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINȚA (ha)									TOTAL
	Agricol			Neagricol						
	Arabil	Livezi, vii	Pasuni, fanete	Păduri / Vegetatie forestiera	Ape	Cai de comunicație		Curți Constr.	Neprod.	
						Drumuri	Cai ferate			
EXTRAVILAN	36,94	0,00	210,15	213,30	18,59	15,85	4,86	22,61	0,95	523,25
INTRAVILAN PROPUȘ	116,77	9,79	250,67	0,00	31,85	144,50	30,13	933,81	1,17	1518,69
TOTAL	153,71	9,79	460,82	213,30	50,44	160,35	34,99	956,42	2,12	2041,94
% din total	7,53%	0,48%	22,57%	10,45%	2,47%	7,85%	1,71%	46,84%	0,10%	100,00%

Intravilanul propus ocupă cca 74% din suprafața teritoriului administrativ. Stabilirea noii limite de

intravilan a avut în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a municipiului cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Relația planului cu siturile Natura 2000

Teritoriul administrativ al mun. Bârlad, în suprafață totală de 2041.94 ha, se suprapune parțial cu siturile:

- ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului – 272.67 ha suprapunere;
- ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului – 272.67 ha suprapunere.

Suprapunerea UAT Bârlad cu siturile Natura 2000

Sit Natura 2000	Suprafață totală sit [ha]	Suprafață de suprapunere cu UAT Bârlad				
		[ha]	% din suprafața sitului	% din suprafața UAT Bârlad	Intravilan existent [ha]	Intravilan propus [ha]
ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului	2478.80	272.67	11	13.35	37.96	59.04
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoțului	2339.70	272.67	11.65	13.35	37.96	59.04

Din suprafața totală de suprapunere de 272.67 ha, intravilanul existent reprezintă 37.96 ha și intravilanul propus reprezintă 59.04 ha. PUG-ul propune scoaterea din intravilan a pădurii din zona lacului Prodana. De asemenea, se propune extinderea zonei ID/IS – Zona mixtă unități industriale, depozitare, instituții și servicii cu o suprafață totală de 245.82 ha, din care 37.91 ha se extinde în siturile Natura 2000, între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad. Pentru suprafața de extindere în siturile Natura 2000, se propune funcțiunea SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P sau SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Se mai propune o extindere a intravilanului în sit, între pâraul Valea Seacă, Calea Ferată și lunca Bârladului. Suprafața de extindere este de 16.11 ha. Lunca pâraului Valea Seacă se introduce în intravilan, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha.

Reglementări în siturile Natura 2000

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația propusă
1.	UTR10	Pădurea cuprinsă între Lacul Prodana și DN24D	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
2.	UTR10	Zona de protecție a pâraului Valea Seacă Zona 1 în figura de mai jos S = 5.02 ha	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție P / POT10% / CUT0.1
3.	UTR10	Stație de epurare Bârlad – gura de vărsare în p. Valea Seacă	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan TE – zonă echipare edilitară P+1 / POT60% / CUT1.2
4.	UTR10	Pădure între Lacul Prodana și pâraul Valea Seacă	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
5.	UTR10	Zonă situată între balta Prodana și pâraul Valea Seacă	Intravilan - Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii	Intravilan – IS2 – zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate P+2 / POT20% / CUT0.2
6.	UTR10	Zonă situată între pâraul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului Zona 2 în figura de mai jos S = 16.11 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
7.	UTR4	Zonă situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU

	Zona 3 în figura de mai jos S = 37.91 ha		SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
--	---	--	--

Investigații realizate și surse de date**Date din bibliografia de specialitate:**

- Formularele standard ale siturilor ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului și ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului;
- Nota nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului.
- Nota nr. Nota ANANP nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a forei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gărbăvoșului.
- Informații existente din literatura de specialitate;

Date rezultate din observațiile efectuate în teren

- Pentru caracterizarea biodiversității zonei, s-au realizat observații în teren în perioada noiembrie 2021 – noiembrie 2022.

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar a fost întocmit conform metodologiilor aprobate la nivel național și internațional și are ca scop inventarierea speciilor de păsări, a habitatelor și a speciilor de faună din zonele de impact ale planului, dar și din vecinătatea acestora. Zonele de impact sunt considerate suprafețele de teren propuse pentru introducerea în intravilan, aflate în interiorul siturilor.

Identificarea formelor de impact potențiale ale implementării planului

Pentru evaluarea adecvată sunt relevante următoarele obiective ale PUG-ului:

1. Scoaterea din intravilan a pădurii din jurul Lacului Prodana – S = 34.69 ha
2. Transformarea terenului din zona lacului Prodana din zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, perdele de protecție în IS2 - zona pentru instituții și servicii situate în spații preponderent plantate; P+2 / POT20% / CUT0.2
3. Introducerea în intravilan a luncii pârâului Valea Seacă, cu funcțiunea SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 → 5.02 ha
4. Introducerea în intravilan a zonei situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 16.11 ha
5. Introducere în intravilan a zonei situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad, cu funcțiunile: SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție; P / POT10% / CUT0.1 sau SP2 – subzona sport și agrement; P / POT25%; CUT0.25 → 37.91 ha.

Tipurile potențiale de impact pe care le poate genera planul sunt:

Pentru habitatele de interes comunitar:

- **Reducerea habitatului.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat.
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu amplasarea unor construcții.

- **Modificarea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul presupune modificarea compozițiilor floristice și arboricole care definesc habitatul – de exemplu prin plantarea de noi specii de arbori într-un habitat de pădure.
- **Îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.** Impactul este unul pozitiv și presupune creșterea suprafeței habitatului și / sau îmbunătățirea condițiilor ecologice care definesc habitatul.

Pentru speciile de faună (mamifere, amfibieni și reptile, pești):

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor respective, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

Pentru speciile de păsări:

- **Reducerea habitatului favorabil speciei.** Impactul presupune reducerea suprafeței de habitat favorabil fiecărei speciei, de exemplu pentru reproducere, hrănire sau odihnă;
- **Fragmentarea habitatului.** Impactul presupune fragmentarea prin separări liniare – de exemplu realizarea de drumuri sau rețele electrice, sau enclave (efect șvaițer) – de exemplu amplasarea unor construcții.
- **Declin în populația speciei.** Impactul presupune scăderea populațiilor speciilor de păsări, ca urmare a efectelor implementării proiectului / planului.
- **Îmbunătățirea stării de conservare a speciei.** Impactul este unul pozitiv și presupune mărirea populațiilor și / sau mărirea / îmbunătățirea habitatului favorabil.

Speciile care pot fi influențate într-o măsură redusă de plan, sunt:

2633	<i>Mustela eversmanii</i>
1335	<i>Spermophilus citellus</i>
A403	<i>Buteo rufinus</i>
A082	<i>Circus cyaneus</i>
A338	<i>Lanius collurio</i>

Influența se manifestă printr-un potențial de reducere a suprafeței habitatului speciei prin ocuparea unei suprafețe maxime de 32.427 ha pășune (N14) care are o foarte bună reprezentativitate la nivel de sit, respectiv 1428.78 ha (57.64% din suprafața totală a sitului. Ocuparea de habitat reprezintă 2.27% din suprafața totală a habitatului de pășune disponibil la nivelul sitului. Se face mențiunea că zonele introduse în intravilan sunt deja puternic antropizate, fiind în apropierea unor obiective industriale sau a unor zone de intravilan construite. Nu exista o harta a distribuției speciei în zona, însă nu este exclusă prezenta acesteia în zonele unde se face extinderea intravilanului și transformarea pasunii în alte destinații.

Impactul global asupra siturilor Natura 2000 este prezentat în tabelul de mai jos.

Impact global asupra siturilor Natura 2000

Sit Natura 2000	Obiectiv de conservare global	Efectul planului asupra obiectivului de conservare
-----------------	-------------------------------	--

ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor <i>Mustela eversmannii</i> și <i>Spermophilus citellus</i> , însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este ne semnificativ.
ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului	Menținerea stării de conservare favorabilă	Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor <i>Buteo rufinus</i> ; <i>Circaetus gallicus</i> ; <i>Circus cyaneus</i> ; <i>Coracias garrulus</i> ; <i>Emberiza hortulana</i> ; <i>Lanius collurio</i> , însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este ne semnificativ.

Măsuri propuse

Pentru minimizarea unui potențial impact asupra speciilor de mai sus, se propun următoarele măsuri:

Extinderea intravilanului în sit și modificarea funcțiilor suprafețelor existente de intravilan în sit a reprezentat un punct de discuție în consultările efectuate în cadrul procedurii de evaluare de mediu. S-au analizat mai multe variante de reconfigurare a intravilanului, iar varianta agreată a fost:

- Menținerea suprafeței de extindere a intravilanului în siturile Natura 2000, însă cu funcțiuni prietenoase cu siturile, respectiv SP1/SP2 (spații verzi). Această variantă de compromis presupune păstrarea extinderilor intravilanului în siturile Natura 2000, așa cum au fost propuse de proiectant, însă funcțiunea acestora va fi una prietenoasă cu siturile, respectiv SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P; SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Astfel se va crea o zonă tampon între siturile Natura 2000 și zonele de intravilan locuibil / cu funcțiuni industriale. Zona tampon este reprezentată de spații verzi cu funcțiuni de sport și agrement.

EXTINDERI ÎN ARIE PROTEJATĂ

Extinderea în arie protejată va avea reglementarea terenului SP1/SP2. Practic este vorba de 2 parcele de teren – cea dintre pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului – 16.11 ha și zona situată la sud de PUZ-ul aprobat centru afaceri Tutova și centura Bârladului – 37.91 ha.

Reglementări în siturile Natura 2000 – situație propusă conform studiului EA, adotată în cadrul PUG-ului

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA
9.	UTR10	Zona de protecție a pârâului Valea Seacă Zona 1 în figura de mai jos S = 5.02 ha	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan SP1 – Subzonă spații verzi amenajate și perdele de protecție P / POT10% / CUT0.1
10.	UTR10	Stație de epurare Bârlad – gura de vărsare în p. Valea Seacă	Extravilan – zonă inundabilă	Intravilan TE – zonă echipare edilitară P+1 / POT60% / CUT1.2
11.	UTR10	Zonă situată între pârâul Valea Seacă, calea ferată și lunca Bârladului Zona 2 în figura de mai jos S = 16.11 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
12.	UTR4	Zonă situată între Centrul de afaceri Tutova și traseul propus al centurii Bârlad Zona 3 în figura de mai jos S = 37.91 ha	Extravilan	SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P SAU

				SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P
--	--	--	--	--

INTRAVILAN EXISTENT IN ARIE PROTEJATĂ

Conform discuțiilor cu APM/ANANP, intravilanul existent, care se suprapune cu siturile Natura 2000, nu ar trebui să fie foarte alterat prin schimbarea folosinței.

Reglementări în siturile Natura 2000 – suprafețele de intravilan existent amplasat în arie protejată

Nr. crt.	UTR	Localizare	Situația existentă	Situația modificată conform studiului EA, adoptată în PUG
7.	UTR10	Pădurea cuprinsă între Lacul Prodana și DN24D	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
8.	UTR10	Pădure între Lacul Prodana și pârâul Valea Seacă	Pădure în intravilan	Pădure în extravilan Nu se fac alte intervenții
9.	UTR10	Zonă situată între balta Prodana și pârâul Valea Seacă	Intravilan - Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii	DOAR dacă este posibil De păstrat folosința anterioară: Zonă de parcuri, complexe sportive, recreere, agrement și servicii

Concluzii finale

- Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor *Mustela eversmanii* și *Spermophilus citellus*, însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este nesemnificativ.
- Planul nu modifică starea actuală de conservare a sitului Natura 2000 ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului. Potențiala reducere a habitatului de pășune se poate manifesta asupra speciilor *Buteo rufinus*; *Circus cyaneus*; *Lanius collurio*, însă după aplicarea măsurilor specifice de prevenire și reducere, impactul rezidual este nesemnificativ.
- Măsura principală propusă este reprezentată de adoptarea unei variante privind extinderea intravilanului în arie protejată, care presupune păstrarea extinderilor intravilanului în siturile Natura 2000, așa cum au fost propuse de proiectant, însă funcțiunea acestora va fi una prietenoasă cu siturile, respectiv SP1 – Subzona spații verzi amenajate și perdele de protecție, POT=10%; CUT=0.1, P; SP2 – Subzona sport și agrement, POT=25%; CUT=0.25, P. Astfel se va crea o zonă tampon între siturile Natura 2000 și zonele de intravilan locuibil / cu funcțiuni industriale. Zona tampon este reprezentată de spații verzi cu funcțiuni de sport și agrement.

8 BIBLIOGRAFIE

1. *** Ordonanța 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 nr. 49/2011 (<https://www.solutiimediu.ro/wp-content/downloads/OUG-57-din-2007.pdf>);
2. Cogălniceanu D., 1997. Practicum de ecologie a amfibienilor. Metode și tehnici în studiul ecologiei amfibienilor. Ed. Universității din București;
3. David M., 1920 – O schiță morfologică a Podișului Sarmatic din Moldova, Bul. Soc. Regale Rom. Geogr., XXXIX.
4. Fuhn E. Ion, Vancea, Șt., 1961. Fauna Republicii Populare Române. Vol. XIV. Fascicula 2: Reptilia (Testoase, șopîrlie, șerpi). București : Editura Academiei Republicii Populare Româna, 352p.
5. Fuhn. E Ion, 1960. Fauna Republicii Populare Române. Vol. XIV. Fascicula 1: Amphibia. București : Editura Academiei Republicii Populare Româna, 288 p;
6. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București, 2014;
7. Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România. București: Editura silvică, 2013;
8. Iftime, A., 2005a – în: Botnariuc, N., și Tatole., V: Cartea Roșie a Vertebratelor din România. Editura Academiei Române, București, România.

9. Ionescu O., Ionescu G., Jurj R., Cazacu C., Adamescu M., Cotovelea A., Pașca C., Popa M., Mirea I., Sîrbu G., Chiriac S., Pop M., Attilla S. & Deju R, 2013. Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Ed. Silvică, 263 p;
10. Ioniță I., 2000 – Relieful de cuate din Podișul Moldovei, Editura Corson, Iași.
11. Török Z., Ghira I., Sas I., Zamfirescu Ș. R., 2013. Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. Editura Centrul de Informare Tehnologică “Delta Dunării”, Tulcea;
12. Chifu T., Ștefan N., Sârbu I., Mânzu C., Șurubaru B., 2002. Nouvelles contributions á l'étude phytosociologique des forets de Moldova, An. șt. Univ. “Al. I. Cuza” Iași, t. XLVIII, s. II a Biol. veget.: 103-118
13. Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 3: Vegetația pădurilor și tufișurilor. Edit. Institutul European, Iași
14. Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.
15. Chifu T., Ștefan N., Zamfirescu O., Mânzu C., Zamfirescu Ș., 2006. Forest communities floristically specific to Eastern Romania, În Gafta D., Akeroyd J. (eds.) – *Nature Conservation, Concepts and Practice*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg: 169-180. ISBN 10 3-540-47228-2.
16. Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.
17. Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
18. Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
19. Dobrescu C. 1968. Contribuții floristice și geobotanice referitoare la pădurea Bălteni (Vaslui). An. șt. Univ. “Al. I. Cuza” Iași, s. II a Biol. veget., 14 (1): 147-158
20. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București
21. Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu, S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Șuteu, A., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
22. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie, Edit. Academiei Române, București
23. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica și evoluție. Edit. Ars Docendi, București.
24. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, București.
25. Trif, C.R., Făgăraș, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. Edit. Boldaș.

9 ANEXE

1. Extras din PUG Bârlad – planșe de încadrare, situație existentă și reglementări
2. PUG Bârlad în format DWG georeferențiat pentru verificarea coordonatelor
3. Anexa cu analiza influenței planului asupra speciilor și habitatelor
4. Nota nr. 11274 /CA/18.08.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului.
5. Nota nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului
6. Adresa nr. 664/14.02.2023 emisă de APM Vaslui
7. Punctul de vedere nr. 28 ST/10.02.2023 emis de ANANP – ST Vaslui.