



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

EVALUAREA ADECVATĂ

pentru proiectul

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”

Beneficiar: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE CFR S.A.

Proiectant: Asociera I.S.P.C.F. S.A. - TPF Inginerie S.R.L.

Colectiv de elaborare

dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

ing. Stancu Daniela

dr. biolog Zaharia Lacramioara

dr. biolog Roșu George

biolog Tudor Anca

Gușă George

ing. Alexe Florin

Manager de proiect

ing. George Văduva

Octombrie

2023



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cuprins

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII:	9
I.1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ:	9
I.1.a. Denumirea:	9
I.1.b. Obiectivele și justificarea investiției	10
I.1.c. Descrierea proiectului, bilanț teritorial, detalii de execuție	14
I.1.d. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice	94
I.1.e. Informații despre materiile prime	95
I.1.f. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	96
I.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70:	96
I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială	96
I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70	97
I.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70	97
Areale sensibile	100
I.3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PP (DIN EXCAVARE, CONSOLIDARE, DRAGARE ETC.) ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI:	100
I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:	100
I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare	117
I.3.c. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	117
I.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE ETC.):	118
I.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI/PROIECTULUI:	121
I.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA:	121
Emisii de poluanți în mediul acvatic	136
Emisii asupra solului și subsolului	137
Zgomot și vibrații	138
Gestiunea deșeurilor	143
I.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PROIECTULUI	149
I.7.a. Categoria de folosință a terenului	149
I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus	150
I.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	154
I.9. DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PROIECTULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP:	155
I.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI PROPUȘ:	155
Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	155
Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	170
Descrierea lucrărilor de demolare necesare	172



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

<i>Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității</i>	175
I.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI:	177
I.12. CARACTERISTICILE PLANURILOR/PROIECTELOR EXISTENTE PROPUSE SAU APROBATE CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ	178
<i>I.12.1. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate</i>	178
<i>I.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate</i>	183
<i>I.12.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative</i>	183
<i>I.12.4. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor</i>	183
<i>I.12.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus asupra ariilor naturale protejate</i>	184
I.13. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE	186
II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR/ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP	196
II.1. DATE GENERALE PRIVIND SITURILE NATURA 2000 AFLATE ÎN ZONA DE IMPLEMENTARE/INFLUENȚĂ A PROIECTULUI	200
<i>Arii naturale protejate traversate/intersectate</i>	200
<i>Date privind ariile protejate aflate pe traseul sau în vecinătatea traseului căii ferate</i>	203
II.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARELE STANDARD AL ARIILOR SPECIALE DE CONSERVARE, AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR/AVIFAUNISTIC	221
II.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE ȘI A RELAȚIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ÎNVECINATE ȘI DISTRIBUȚIA ACESTORA	302
<i>II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor</i>	303
<i>II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect</i>	308
II.4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR:	346
II.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE (EVOLUȚIA NUMERICĂ A POPULAȚIEI ÎN CADRUL ARII NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR):	353
II.6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI	358
<i>II.6.1. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului</i>	358
<i>II.6.2. Coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității / conectivității în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate FOCȘANI - ROMAN</i>	384
II.7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A PROIECTULUI, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE	448
II.8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUȚII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCЕ ÎN VIITOR	449
II.9. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	452
<i>II.9.1. Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Focșani - Roman</i>	452



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

III. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	454
III.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI DE EVALUARE	454
<i>Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile Circularei MMAP nr. 4654/02.07.2020</i>	468
III.2. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI	472
III.3. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTURILOR CUMULATE	515
III.4. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTURILOR ACTIVITĂȚILOR/INTERVENȚIILOR PREVĂZUTE PRIN PROIECT ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES CONSERVATIV	524
III.5. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL.....	536
IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	539
IV. 1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	539
<i>PROGRAM DE MONITORIZARE</i>	551
IV.2. MĂSURI DE MENȚINERE ȘI/SAU RESTAURARE A STATUTULUI FAVORABIL DE CONSERVARE.....	567
IV.3. MĂSURI COMPENSATORII.....	567
V. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	567
V.2. LISTA PERSONALULUI IMPLICAT	577
CONCLUZII	579
BIBLIOGRAFIE	602

INDEX TABELE

Tabel 1. Tabel comparativ: linia existentă – linia proiectată	10
Tabel 2. Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate.....	13
Tabel 3. Suprafețe ocupate de lucrări pe teritoriul UAT– urilor.....	16
Tabel 4. Caracteristicile fizice ale liniei de cale ferată Focșani – Roman – situația comparativă, linie existentă – linie proiectată.	18
Tabel 5. Pozițiile km pentru drumuri tehnologice / drumuri de exploatare	22
Tabel 6. Trecuri la nivel proiectate pe traseul de cale ferată Focșani – Roman	26
Tabel 7. Centralizator treceri la nivel de cale ferată	29
Tabel 8. Lucrări de consolidări proiectate pe traseul căii ferate Focșani-Roman	30
Tabel 9. Lucrări de consolidări la pasaje (superioare) / de drum.....	30
Tabel 10. Centralizator lucrări de consolidări	31
Tabel 11. Poduri proiectate pe linia de cale ferată Focșani – Roman	37
Tabel 12. Podețe proiectate pe linia de cale ferată Focșani – Roman	53
Tabel 13. Lucrări proiectate pasaje inferioare	68
Tabel 14. Lucrări proiectate pasaje superioare	69
Tabel 15. Stații/H.m./P.o. de pe linia Focșani – Roman	77
Tabel 16. Stațiile și haltele de mișcare în care se vor amplasa panouri fotovoltaice și suprafețele corespunzătoare acestora	80
Tabel 17. Panouri fonoabsorbante dispuse în proximitatea zonelor rezidențiale	84
Tabel 18. Locațiile panourilor fonoabsorbante propuse în zona ariilor naturale protejate	87
Tabel 19. Zonele în care se vor efectua lucrări de amenajare spații verzi.....	88
Tabel 20. Valoare medie a înălțimii stratului de zăpadă	90
Tabel 21. Viteza vântului – valoare medie/maximă și direcția predominantă la stațiile meteorologice Focșani, Adjud și Bacău ...	90
Tabel 22. Schema de plantare și întreținere.....	92



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 23. Amplasare perdele naturale	93
Tabel 24. Zonele în care proiectul propune defrișări ale vegetației forestiere	102
Tabel 25. Utilități existente pe traseul liniei de cale ferată	104
Tabel 26. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de execuție	116
Tabel 27. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de funcționare	117
Tabel 28. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	118
Tabel 29. Resurse naturale utilizate în perioada de execuție	119
Tabel 30. Resurse naturale utilizate în perioada de funcționare	119
Tabel 31. Debit masic estimat privind emisiile de particule	125
Tabel 32. Consum carburant	126
Tabel 33. Debitul masic ale poluanților atmosferici	126
Tabel 34. Debitul masic ale poluanților atmosferici pentru autovehicule cu masa mai mare de 3,5t	126
Tabel 35. Concentrații de poluanți atmosferici determinate pe baza modelării matematice a dispersiei poluanților pe sectoarele liniei de cale ferată situate în apropierea zonelor locuite	134
Tabel 36. Debitul masic ale poluanților atmosferici în perioada de funcționare	136
Tabel 37. Valorile nivelurilor de presiune acustică în benzi de o octavă corespunzătoare curbei Cz 50	138
Tabel 38. Limite stabilite conform Ordin 119/2014 și STAS 10.009/2017 pentru zone rezidențiale	139
Tabel 39. Funcționarea următoarelor utilaje, mijloace de transport și echipamente caracterizate din punct de vedere acustic	140
Tabel 40. Suprafața perturbată pe timp de zi	140
Tabel 41. Trafic trenuri de călători și marfă pe zi la nivelul anilor 2020, 2025 și 2055	142
Tabel 42. Suprafața perturbată în etapa de funcționare	142
Tabel 43. Categoriile de deșeuri generate și în perioada de execuție	144
Tabel 44. Deșeuri generate în perioada de funcționare	146
Tabel 45. Deșeuri generate în perioada de dezafectare	147
Tabel 46. Suprafața de teren OCUPATĂ DEFINITIV	150
Tabel 47. Suprafețe ocupate de lucrări pe teritoriul UAT-urilor	150
Tabel 48. Suprafețele parcarilor din stațiile/haltele de mișcare și punctele de oprire	151
Tabel 49. Categoriile de utilizare a terenului - ocupare din suprafața totală ocupată de lucrări	152
Tabel 50. Suprafețe ocupate temporar (în ampriza căii ferate)	153
Tabel 51. Bilanțul suprafețelor ocupate la nivelul siturilor Natura 2000	153
Tabel 52. Organizări de șantier/depozite temporare	157
Tabel 53. Platforme tehnologice prevăzute la poduri, podețe și pasaje	159
Tabel 54. Coordonatele STEREO 70 pentru organizările de șantier din stația Mărășești (km pr. 218+000-218+300 și km pr. 218+400-218+500)	167
Tabel 55. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 290+980-291+300	167
Tabel 56. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 314+700-314+950	168
Tabel 57. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 319+400-320+000	168
Tabel 58. Coordonatele STEREO70 ale organizării de șantier, km pr. 325+900-326+180	169
Tabel 59. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 335+700-336+000 și km pr. 335+700-335+780	169
Tabel 60. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 344+800-345+180	170
Tabel 61. Centralizatorul lucrărilor de desființare și de demolare a liniilor de cale ferată	173
Tabel 62. Tronsoanele liniei cf existente ce urmează a fi dezafectate și înlocuite cu sectoare de linie nouă pe alt amplasament	177
Tabel 63. Evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus asupra ariilor naturale protejate	184
Tabel 64. Distanța traseului liniei de cale ferată – arii naturale protejate	197
Tabel 65. Suprafața ocupată raportată la suprafața ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	198
Tabel 66. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	199
Tabel 67. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	200
Tabel 68. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare/ariilor de interes comunitar	221



**„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 69.Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic	258
Tabel 70.Funcțiile ecologice ale speciilor si habitatelor din aria de implementare a proiectului	302
Tabel 71.Distribuția corpurilor de apă subterană în raport cu traseul liniei de cale ferată	304
Tabel 72.Rezultate monitorizare pescuit elective efectuate de echipa de specialiști ABA SIRET BACĂU (21/7/2022)	312
Tabel 73.Avifauna identificata în zona de intersecție a traseului căii ferate cu ROSAC0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	312
Tabel 74.Avifauna identificată în zona 2 de monitorizare	324
Tabel 75.Avifauna identificată în zona 3 de monitorizare	331
Tabel 76.Avifauna identificată în zona 4 de monitorizare	337
Tabel 77.Avifauna identificata în zona 5 de monitorizare	340
Tabel 78.Rezultate monitorizare pescuit elective efectuat de echipa de specialiști ABA Siret Bacau (22/8/2022).....	344
Tabel 79.Avifauna identificată în zona 6 de monitorizare	345
Tabel 80.Statut de conservare pentru habitate si specii de interes conservativ din ariile naturale protejate de interes comunitar intersectate / situate în vecinatatea proiectului.....	348
Tabel 81.Statut de conservare al speciilor de interes avifaunistic din siturile intersectate / din vecinatatea proiectului	349
Tabel 82.Evoluția suprafețelor habitatelor de interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență și tendințele acestora la nivel de bioregiune	354
Tabel 83.Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influenta, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului	354
Tabel 84.Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de păsări interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influență, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului.....	355
Tabel 85.Descrierea relațiilor structurale și funcționale	358
Tabel 86.Cerințe particulare pentru habitatele din siturile potențial afectate de proiect	361
Tabel 87.Relațiile structurale și funcționale ce se stabilesc între componentele biotice (habitatele, speciile) si componentele abiotice prezente pe amplasamentul cail ferate FOCȘANI - ROMAN.....	364
Tabel 88.Probabilitatea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora	392
Tabel 89.Distanțele maxime dintre structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere	392
Tabel 90.Recomandări prevăzute în Ghidul de bune practici pentru planificarea și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră, Bucuresti 2016, cu privire la amplasarea structurilor de trecere în functie de categoria de importanță caracteristica traseului căii ferate Focsani - Roman.....	393
Tabel 91.Evaluarea funcționalității structurilor care asigura permeabilitatea de către mamiferele mici, mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora.....	395
Tabel 92.Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor, în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență. ..	407
Tabel 93.Amplasarea perdelelor naturale mixte.....	430
Tabel 94.Amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticoliziune pe traseul căii ferate.....	443
Tabel 95.Amplasamentul panourilor fonoabsorbante propuse în zona ariilor naturale protejate.....	443
Tabel 96.Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului – Reabilitarea liniei de cale ferată FOCȘANI - ROMAN.....	448
Tabel 97.Parametrii și variabilele analizate pentru evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor protejate	467
Tabel 98.Forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse și efectelor identificate asociate tipurilor de intervenții în etapa de execuție	470
Tabel 99.Forme de impact potențial asociate activităților din etapa de funcționare și efectelor identificate	471
Tabel 100.Forme de impact asociate intervențiilor/ activităților și efectelor identificate în etapa de dezafectare	471
Tabel 101.Evaluarea potențialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare aflate in zona de influenta a proiectului.....	472
Tabel 102.Evaluarea efectelor potențiale ale implementarii proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic	490
Tabel 103.Presiuni și amenințări conform formularelor standard ale siturilor Natura 2000	515
Tabel 104.Presiuni si amenințări conform Planurilor de management ale siturilor	516
Tabel 105.Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ	519



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 106. Identificarea și cuantificarea impacturilor activităților/intervențiilor prevăzute prin proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ	524
Tabel 107. Evaluarea impactului rezidual.....	536
Tabel 108. Măsurile de reducere specifice asupra speciilor și habitatelor din zona traseului căii ferate FOCȘANI - ROMAN	540
Tabel 109. Program de monitorizare a implementării măsurilor de reducere asupra speciilor și habitatelor din zona traseului căii ferate FOCȘANI - ROMAN.....	552
Tabel 110. Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului	563
Tabel 111. Graficul de eșalonare a tuturor lucrărilor prevăzute în proiect (în relație cu speciile aflate în tranzit și /sau hrănire din zona de influență a proiectului) corelat cu măsurile de reducere/prevenire a impactului	565
Tabel 112. Perioadele în care se vor efectua monitorizările avifaunei	569

INDEX FIGURI

Figure 1. Traseul existent al liniei de cale ferată Focșani – Adjud.....	15
Figure 2. Traseul existent al liniei de cale ferată Adjud – Roman.....	15
Figure 3. Amenajare albie cu pereu din beton.....	32
Figure 4. Prag de fund	32
Figure 5. Amenajare albie cu ziduri din beton armat	33
Figure 6. Exemplu de tablă cu grinzi metalice înglobate	35
Figure 7. Exemplu grinzi metalice înglobate în beton.....	35
Figure 8. Exemplu de tablă cu grinzi cu inimă plină cale jos	36
Figure 9. Exemplu grinzi cu inimă plină cale jos.....	36
Figure 10. Exemplu de podeț realizat din dale prefabricate din beton armat	52
Figure 11. Exemplu de podeț realizat din cadre prefabricate din beton armat	52
Figure 12. Amplasare plantări conform STAS 9298-90- Perdele și gardurile vii pentru protecția căii ferate	91
Figure 13. Traseul proiectat al liniei de cale ferată Focșani – Roman.....	97
Figure 14. Traseul proiectat în raport cu ariile naturale protejate	99
Figure 15. Traseul proiectat al liniei cf Focșani – Roman în raport cu parcelele din fond forestier privat și de stat.....	103
Figure 16. Traseul proiectat al liniei cf Focșani – Roman în raport cu parcelele din fond forestier privat și de stat.....	103
Figure 17. Dispersia CO (mg/m ³) – media zilnică	128
Figure 18. Dispersia NO ₂ (μg/m ³) – media anuală	129
Figure 19. Dispersia PM ₁₀ (μg/m ³) – media anuală.....	129
Figure 20. Dispersia CO (mg/m ³) – media zilnică.....	130
Figure 21. Dispersia NO ₂ (μg/m ³) – media anuală	130
Figure 22. Dispersia PM ₁₀ (μg/m ³) – media anuală	131
Figure 23. Dispersia CO (mg/m ³) – media zilnică.....	131
Figure 24. Dispersia NO ₂ (μg/m ³) – media anuală	132
Figure 25. Dispersia PM ₁₀ (μg/m ³) – media anuală	132
Figure 26. Dispersia CO (mg/m ³) – media zilnică.....	133
Figure 27. Dispersia NO ₂ (μg/m ³) – media anuală	133
Figure 28. Dispersia PM ₁₀ (μg/m ³) – media anuală.....	134
Figure 29. Utilizarea terenului	154
Figure 30. Localizarea spațială a organizărilor de șantier din stația Mărășești (km pr.218+000-218+300 și km pr.218+400-218+500).....	167
Figure 31. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 290+980-291+300).....	167
Figure 32. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 314+700-314+950).....	168
Figure 33. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 319+400-320+000).....	168
Figure 34. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 325+900-326+180).....	169
Figure 35. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 335+700-366+000 și km pr. 335+700-335+780)	169
Figure 36. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 344+800-345+180).....	170
Figure 37. Proiecte aflate în zona de implementare traseului de cale ferată Focșani – Roman.....	180
Figure 38. Proiecte feroviare aflate în zona de implementare traseului de cale ferată Focșani – Roman.....	181
Figure 39. Traseul existent al liniei de cale ferată Focșani - Roman	189
Figure 40. Traseele propuse în scenariu 2	191
Figure 41. Traseele propuse în scenariu 3.....	193



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Figure 42. Intersecția traseului de cale ferată cu corpurile de apă subterane	305
Figure 43. Harta puncte monitorizare zona 1	309
Figure 44. Imagini din perimetrul traseului căii ferate din ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	315
Figure 45. Harta punctelor de monitorizare zona 2	316
Figure 46. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 2 de monitorizare	323
Figure 47. Harta cu punctele de monitorizare din zona 3	326
Figure 48. Harta cu punctele de monitorizare din zona 4	333
Figure 49. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 4 de monitorizare	337
Figure 50. Harta cu punctele de monitorizare zona 5	339
Figure 51. Harta cu punctele de monitorizare	342
Figure 52. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 6 de monitorizare	345
Figure 53. Harta - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu).....	387
Figure 54. Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate FOCSANI - ROMAN	388
Figure 55. Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari , urs, lup, râs - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	389
Figure 56. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN , sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	390
Figure 57. HARTI CU EXEMPLIFICAREA ASIGURARII {PERMEABILITATII INTRE PROIECTELE DE INFRASTRUCTURA – feroviara – Linia CF FOCSANI ROMAN si Autostrada Focsani Bacau, Autostada Bacau - Pascani	416
Figure 58. Imagini cu indicare zonelor de plantare a perdelor mixte de vegetatie.....	432
Figure 59. Reprezentarea grafică asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona de suprapunere cu ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	462
Figure 60. Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor in zona de suprapunere cu ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	463
Figure 61. Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor in vecinătatea ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu	463
Figure 62. Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor în vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lacul Galbeni) și ROSCI0434 Siretul Mijlociu.....	464
Figure 63. Harta asociate alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor în vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lac Răcăciuni).....	464
Figure 64. Harta asociate alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor in vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lac Berești).....	465



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”**

Beneficiar:

Beneficiar: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București, Telefon/Fax: 021/312.30.59, tel. CFR 122.376.

Proiectant general: Asociera ISPCF S.A. – TPF Inginerie S.R.L.

Autori ai STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ:

1. dr. biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB, tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com

2. GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com,

3. ing. DANIELA STANCU – Expert de Mediu atestat – Nivel Principal – CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.340/11.08.2022, Tipuri de Studii / Domenii RIM-11a, RIM-11c, RM-11a, RM-13b, BM-11a, EA, EGSC, tel 0745 028 612, email danastancu2005@yahoo.com, daniela.stancu@ispcf.ro

Documentația a fost elaborată:

- Assessment of plans and projects, Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC – 2021 – sursa: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.html



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I.1.b. Obiectivele și justificarea investiției

Obiectivul de investiție al proiectului îl constituie linia de cale ferată Focșani – Roman, cu o lungime totală a liniei (proiectată) de 147,7 km, care începe de la stația Focșani (include stația Focșani) și se termină la intrarea în stația Roman (exclusiv stația Roman)

Tabel 1. Tabel comparativ: linia existentă – linia proiectată

Linia de cale ferată	Linia existentă		Linia proiectată	
	început traseu	final traseu	început traseu	final traseu
Linia de cale ferată Focșani-Roman	km 197+569 (include stația Focșani)	km 345+268 (exclusiv stația Roman)	km 197+020 (include stația Focșani)	km 344+728 (exclusiv stația Roman)
	Total lungime traseu existent = 147,69 km		Total lungime traseu proiectat = 147,7 km	

Obiectivele principale ale proiectului constau în:

- reconfigurarea în plan a traseului și îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv 160 km/h pentru trenurile de călători;
- menținerea liniei de cale ferată dublă pe toată lungimea traseului, în sistem de alimentare de 25kV;
- reabilitarea lucrărilor de artă în conformitate cu recomandările expertizelor tehnice și a dimensionării hidraulice corespunzătoare debitelor de calcul cu probabilitatea de 1% stabilite prin Studiul Hidrologic și scoaterea de sub efectul inundațiilor pe zonele inundabile;
- reabilitarea construcțiilor civile din stații, cu accent pe îmbunătățirea condițiilor de călătorie, a accesibilității persoanelor cu mobilitate redusă, precum și îmbunătățirea condițiilor de muncă pentru personalul de exploatare a căii ferate;
- peroane înalte și lungimea minimă a peronului de 250m în toate stațiile, respectiv 150m în punctele de oprire;
- introducerea instalațiilor de centralizare electronic/electrodinamic noi sau reabilite, după caz, în stații și linie curentă și introducerea sistemului de siguranță ERTMS nivel 2 în conformitate cu Specificațiile Tehnice de Interoperabilitate (STI) și cu previziunile cererii de trafic de călători și de marfă național și internațional;
- modernizarea instalațiilor de electrificare pe toată lungimea (în sistem de alimentare de 25kV, 50Hz);
- modernizarea instalațiilor de telecomunicații feroviare;
- lucrări de protecția mediului.

Prin implementarea proiectului, linia de cale ferată va fi în acord cu parametrii tehnici ceruți de standardele și legislația europeană în vigoare. De asemenea, implementarea proiectului va contribui la realizarea obiectivelor următoarelor convenții și acorduri internaționale:

- Rețelele de Transport Trans-European (TEN);



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Acordul european privind marile linii internaționale de cale ferată (A.G.C.);
- Acordul european privind marile linii de transport combinat și instalații conexe (A.G.T.C.);
- Calea Ferată Trans-Europeană (TER);
- Specificațiile Tehnice de Interoperabilitate (STI);
- Regulamentul (UE) nr.1315/2013 al Parlamentului European și al Consiliului;
- Regulamentul (UE) nr.1316/2013 al Parlamentului European și al Consiliului Axa feroviară 22 parte a Coridorului Orient/Est-Mediteranean;
- Regulamentul (UE) nr.1299/2014 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „infrastructură” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană;
- Regulamentul (UE) nr.1301/2014 al Comisiei privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la subsistemul „energie” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană;
- Regulamentul (UE) nr.1300/2014 al Comisiei privind specificațiile tehnice de interoperabilitate referitoare la accesibilitatea sistemului feroviar al Uniunii pentru persoanele cu handicap și persoanele cu mobilitate redusă și alte acte legislative în vigoare la data elaborării documentației;
- Master Planul General de Transport al României (MPGT).

Justificarea necesității proiectului

Caracteristicile actuale ale liniei de cale ferată Focșani-Roman sunt:

- linie este dublă electrificată cu ecartament normal, parțial cu probleme de instabilitate (zone periculoase cauzate de terasamentul tasabil, instabil, cu punji de balast, alunecări, zone cu infiltrații de apă etc);
- 14 puncte de secționare (stații de cale ferată și halte de mișcare).

În prezent, linia de cale ferată Focșani-Roman se află în diverse stadii de degradare din cauza uzurii fizice și morale, precum și a depășirii duratei normale de funcționare. Datorită restricțiilor de viteză, durata medie a călătoriei cu trenul pe tronsonul Focșani-Roman este de aproximativ 2 ore și 10 minute.

După analizarea datelor de intrare și a vizitelor la teren pentru inspectarea situației reale a căii ferate s-au identificat următoarele deficiențe:

- elementele suprastructurii prezintă un grad avansat de uzură, cu traverse de lemn și beton cu degradări pronunțate;
- zone cu risc de inundații care duc la întreruperi ale circulației trenurilor, ca urmare a creșterii nivelului apei în zonele învecinate;
- trecerile la nivel cu calea ferată necesită reabilitare prin înlocuirea dalelor de beton existente cu dale elastice agrementate AFER;
- instalațiile de telecomunicații feroviare sunt uzate fizic, cât și moral (mare parte din ele peste durata garantată de producător);
- stații, halte de mișcare și puncte de oprire dotate cu construcții și instalații aferente (instalații electrice, sanitare și termice), majoritatea clădirilor existente prezintă degradări datorită



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

intemperiiilor și vechimii fiind neîntreținute, iar în unele stații grupurile sanitare sunt dezafectate;

- peroanele din stațiile CF și halte sunt în stare de degradare cu multe zone în care elementele prefabricate lipsesc;
- pe toată lungimea tronsonului de cale ferată Focșani Roman, peroanele nu respectă normele UE privind înălțimea față de NSS.

În urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zonă costieră, având în vedere că:

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în: Anexa 2
- pct. 10, lit. c) Construcția căilor ferate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, a instalațiilor de transbordare intermodală și a terminalelor intermodale;
- pct. 13, lit. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.
- proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat în vecinătatea:

Prezentarea proiectului în raport cu ANPIC (ariile naturale protejate de interes comunitar)

În vederea identificării ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiect, s-a realizat o analiză spațială GIS care a luat în considerare toate elementele proiectului (inclusiv elemente situate la distanță).

Modul de selectare a siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect a a constat din următoarele etape:

- Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 ale căror limite sunt intersectate de proiect,
- Identificarea Ariilor Speciale de Conservare (SAC) și respectiv Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică (în general sub 1 km) de proiect,
- Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță mică (sub 6 km) de proiect,
- Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării specii de mamifere mari, și care sunt conectate cu zona traseului prin intermediul coridoarelor ecologice,
- Identificarea siturilor Natura 2000 care prezintă legătură hidrologică (printr-un râu) cu zona proiectului.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial a fi afectate conform criteriilor prezentate, a fost stabilită listă siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani - Roman.

Lista siturilor Natura 2000 incluse în analiză este prezentată mai jos.

Arii naturale protejate intersectate de traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman:

- ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior,
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior,
- ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești,
- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,
- ROSCI0434 Siretul Mijlociu,
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman,
- ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni.
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.

Distanțele dintre traseul liniei de cale ferată și ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul de mai jos împreună cu actul de aprobare al planului de management și obiectivele specifice de conservare/măsurile minime de conservare stabilite de către ANANP:

Tabel 2.Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP
1.	ROSAC/ROSCI 0162	Lunca Siretului Inferior	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 949/2016	Decizie nr. 335/26.07.2021
2.	ROSPA0071	Lunca Siretului Inferior	<i>intersecție</i>		Decizie nr. 125/28.03.2022
3.	ROSAC/ROSCI0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
4.	ROSPA0063	Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești	0,4	Ordinul nr. 2681/2012	Decizia nr. 624/23.11.2021
5.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	0,2	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completate cu Decizia 625/23.11.2021
6.	ROSCI0434	Siretul Mijlociu	0,8	-	NOTA nr.7258/23.11.2021
7.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	4,8	-	Nota nr.7253/23.11.2021
8.	ROSPA0138	Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni	5,7	-	Nota nr.7265/23.11.2021



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

I.1.c. Descrierea proiectului, bilanț teritorial, detalii de execuție

Traseul proiectat urmărește traseul liniei existente de cale ferată (linie dublă, electrificată), iar pentru reducerea declivității și creșterea vitezei operaționale (160km/h) au fost incluse 5 *sectoare de traseu nou* de lungimi variabile, așa cum sunt prezentate mai jos:

- între km pr.225+700 și km pr.228+000 , lungime 2,30km. Sectorul de traseu nou începe din capătul Y al H.m. Pădureni Putna după care se revine pe traseul existent al liniei de cale ferată în apropiere de P.o. Călimănești Vrancea.
- între km pr.237+200 și km pr.241+700, lungime 4,50km. Acest sector nou de traseu implică și realizarea unui pod nou peste râul Trotuș cu lungimea de 460m
- între km pr.262+200 și km pr.264+050, lungime de 1,85km.
- între km pr.282+100 și km pr.284+050, lungimea de 1,95km.
- între km pr.316+800 și km pr.318+700, lungimea de 1,90km.

Sectoarele noi reprezintă părți ale traseului liniei de cale ferată ce face obiectul proiectului și înlocuiesc sectoarele corespunzătoare din traseul existent. Acestea totalizează 12,5 km din lungimea traseului proiectat (147,7 km), adică 8,46% din acesta. Sectoarele de traseu sunt proiectate cu linie dublă, electrificată.

Descrierea situației existente

Linia de cale ferată existentă începe de la Cap X stația Focșani km ex.197+569 și se termină la intrarea în stația Roman Cap X de la km ex.345+268.

Lungimea totală a liniei de cale ferată este de 147,69 km, întreaga secțiune fiind **dublă electrificată**.

Din punct de vedere administrativ, traseul liniei de cale ferată traversează trei județe: **Vrancea, Bacău și Neamț** și este administrată de două **Sucursale Regionale** de căi ferate respectiv, **Galați și Iași**.

Pe traseul de cale ferată Focșani-Roman (exclusiv Roman) sunt în exploatare 6 stații și 8 halte de mișcare.

Descrierea traseului existent al liniei de cale ferată Focșani – Roman:

Între stațiile Focșani și Adjud linia de cale ferată existentă este dublă, electrificată. Traseul, în cea mai mare parte, este paralel cu drumul național DN2, situat la distanțe cuprinse între 1600m (zona Garoafa, traversare peste râul Putna) și 150m (zona Domnești Târg), iar linia ferată este realizată fie în rambleu, fie la nivelul terenului.

În zona localității Tișița, traseul liniei de cale ferată se intersectează printr-un pasaj denivelat cu drumul național DN2. Traseul liniei este în general în aliniament, prezentând și curbe strânse, impuse de particularitățile zonei pe care le traversează.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

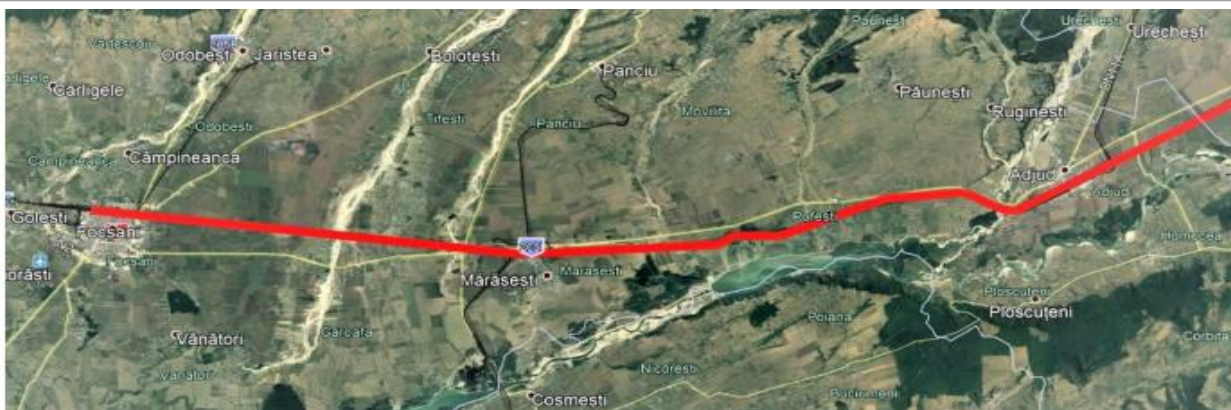


Figura 1. Traseul existent al liniei de cale ferată Focșani – Adjud

Între stațiile Adjud și Roman traseul căii ferate în cea mai mare parte, este paralel cu drumul național DN2, situat la distanțe cuprinse între 1200m (zona Galbeni) și 50m (zona Sascut), linia ferată este realizată fie în rambleu fie la nivelul terenului. Această secțiune constă dintr-o linie dublă electrificată cuprinzând zona rezidențială a orașului Bacău împărțind orașul în două. Tot în zona orașului Bacău, traseul drumului național DN2 se intersectează printr-un pasaj denivelat cu traseul liniei căii ferate.

Viteza trenurilor pe acest sector este limitată la 120km/h, dar întâlnim și zone cu limitări de viteză datorită caracteristicilor geometrice ale traseului (zona cuprinsă între stația Fărăoani-P.o.Siretu, stația Bacău-stația Itești). Traseul liniei este în general în aliniament, dar prezintă și curbe destul de strânse, impuse de particularitățile zonei pe care le traversează.



Figura 2. Traseul existent al liniei de cale ferată Adjud – Roman



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Caracteristici proiectului – descrierea tipurilor de lucrari prevăzute prin proiect

Mărimea proiectului

Tronsonul de cale ferată vizat pentru reabilitare traversează intravilanul și extravilanul a 29 de unități administrativ-teritoriale astfel:

- Județul Vrancea: UAT Focșani, UAT Odobești, UAT Bolotești, UAT Garoafa, UAT Trifești, UAT Mărășești UAT Pufești, UAT Ruginești, UAT Adjud,
- Județul Bacău: UAT Bacău, UAT Sascut, UAT Valea Seacă, UAT Orbeni, UAT Parava, UAT Răcăciuni, UAT Cleja, UAT Fărăoani, UAT Nicolae Bălcescu, UAT Mărgineni, UAT Hemeiuș, UAT Itești, UAT Săucești, UAT Berești-Bistrița, UAT Filipești,
- Județ Neamț: UAT Moldoveni, UAT Secuieni, UAT Trifești, UAT Horia, UAT Roman.

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele ocupate de lucrări din unitățile administrativ-teritoriale intersectate (29 UAT-uri) de linia de cale ferată Focsani - Roman:

Tabel 3. Suprafețe ocupate de lucrări pe teritoriul UAT-urilor

Nr. crt.	U.A.T.	Suprafața (m²)
Județul Vrancea		
1.	Focșani	3.674
2.	Odobești	29.537
3.	Bolotești	198,0
4.	Garoafa	42.686
5.	Tifești	42.773
6.	Mărășești	190.906
7.	Pufești	149.293
8.	Ruginești	121.446
9.	Adjud	114.057
Total jud. Vrancea		694.570m²
Județul Bacău		
10.	Sascut	98.676
11.	Valea Seacă	127.875
12.	Orbeni	49.295
13.	Parava	13.951
14.	Răcăciuni	63.199
15.	Cleja	121.877
16.	Fărăoani	51906
17.	Nicolae Bălcescu	87.487
18.	Bacău	61.281
19.	Mărgineni	17.883
20.	Hemeiuș	2.211
21.	Săucești	-
22.	Itești	105.050
23.	Berești Bistrița	122.529



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	U.A.T.	Suprafața (m ²)
Județul Vrancea		
24.	Filipești	95.842
Total jud. Bacău		1.019.062m²
Județul Neamț		
25.	Horia	73.566
26.	Moldoveni	12.270
27.	Roman	15.098
28.	Secuieni	55.383
29.	Trifești	59.208
Total jud. Neamt		215.525m²
TOTAL GENERAL: 1.929.157m²		

Conform Certificatului de Urbanism nr.281/20.07.2021, eliberat de Consiliul Județean Vrancea, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în intravilanul și extravilanul orașelor Focșani, Odobești, Mărășești și Adjud, a comunelor Bolotești, Garoafa, Tifești, Pufești și Ruginești.

Terenurile aparțin: proprietatea publică a UAT-urilor Focșani, Odobești, Mărășești, Adjud, Bolotești, Garoafa, Tifești, Pufești și Ruginești; în proprietatea județului în administrarea Consiliului Județean Vrancea (zone drumuri județene) și în proprietatea statului, în administrarea ANIF Vrancea (zone canale de irigații) și în administrarea Apele Române – SGA Vrancea (zone cursuri de apă clasificate), în administrarea CNAIR-DRDP Iași (zone drumuri naționale și intersecții cu drumul de mare viteză ce urmează a fi realizat – autostrada A7) și în administrarea Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” S.A.

Categoriile de folosință a terenului sunt zone drumuri de interes local, zone drumuri județene, zone cursuri de apă clasificate, zone canale de irigații, zone drumuri de interes național și zone de utilități publice.

Destinația terenurilor și construcțiilor – cale de comunicație terestră – linie de transport feroviar.

Conform Certificatului de Urbanism nr.159/14.09.2021, eliberat de Consiliul Județean Bacău, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în municipiul Bacău și în comunele Sascut, Valea Seacă, Orbeni, Parava, Răcăciuni, Cleja, Fărăoani, Nicolae Bălcescu, Mărgineni, Hemeiuș, Itești, Săucești, Berești-Bistrița și Filipești.

Categoriile de folosință a terenului sunt căi ferate, curți construcții, drum, ape, arabil și neproductiv.

Destinația stabilită în PUG este zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente, zonă căi de comunicație rutieră, zonă ape, zonă terenuri agricole în extravilan.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Conform Certificatului de Urbanism nr.292/20.07.2021, eliberat de Consiliul Județean Neamț, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în comunele Moldoveni, Secuieni, Trifești și Horia și al municipiului Roman. Dreptul de proprietate asupra acestuia este constituit pentru Statul Român – domeniul public, în administrarea Ministerului Transporturilor, cu drept de concesiune în favoarea Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” S.A. Categoria de folosință actuală a terenului căi ferate+curți-construcții+arabil+pășune+neproductiv+drum.

Elemente specifice caracteristice proiectului propus

Principalele avantaje ale traseului proiectat, față de traseul existent sunt:

- durata de parcurs mai mică pentru trenurile de călători și de marfă;
- atingerea unui procent de 93% din lungimea totală a traseului pe care se circulă cu viteza maximă de 160km/h, astfel viteza de circulație de 160km/h este asigurată pe o lungime de 137,75km din totalul de 147,7km ai traseului;
- facilități pentru persoane cu mobilitate redusă;
- creșterea capacității de transport;
- confort sporit pentru călători în timpul transportului;
- montarea panourilor fonoabsorbante de reducere a nivelului de zgomot, pe segmentele de cale ferată ce străbat localitățile aflate în vecinătate.

Tabel 4.Caracteristicile fizice ale liniei de cale ferată Focșani – Roman – situația comparativă, linie existentă – linie proiectată

Linia de cale ferată Focșani – Roman			
Obiectiv	UM	Situația existentă	Situația proiectată
Viteza maximă de circulație proiectată	km/h	120	160
Declivitate maximă	‰	10	10
Gabarit de încărcare	-	GC	GC
Stații/H.m.	buc	14	6 Stații și 8 Halte de mișcare
P.o.	buc	9	9 Puncte de oprire
Lungime totală traseu	km	147,69	147,7 km, din care: 135,2 km linie de cale ferată dublă reabilitată, 12,5 km linie de cale ferată dublă traseu nou.
Treceri la nivel	buc	54	44 de treceri la nivel, dintre care: 42 demolate și reconstruite, 2 noi pe traseu nou.
Poduri	buc	53	63 de poduri pe traseu, din care: 37 poduri se reconstruiesc, 5 poduri se reabilitează, 16 poduri noi (13 poduri înlocuiesc podețe existente), 5 poduri fac obiectul proiectului „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”,
Podețe	buc	79	66 de podețe pe traseu, din care:

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Linia de cale ferată Focșani – Roman			
Obiectiv	UM	Situația existentă	Situația proiectată
			50 podețe se reconstruiesc, 5 podețe se reabilitează, 9 podețe noi (din care 3 înlocuiesc 3 poduri existente), 2 podețe sunt reabilite în proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”
Pasaje superioare	buc	11	4 pasaje superioare, din care: 2 pasaje se reabilitează, 1 pasaj superior se reconstruiește, 1 pasaj nou (înlocuiește o trecere la nivel).
Pasaje inferioare	buc	4	4 pasaje inferioare, din care: 1 pasaj inferior nou, 2 pasaje se reconstruiesc, 1 pasaj inferior se reabilitează.
Consolidări	m	1148,0	6189,0 m
Clădiri noi și reabilite	buc	11	14 clădiri, dintre care: 3 clădiri noi, 11 clădiri călători reabilite.
Decantoare separatoare de hidrocarburi	buc	-	94 buc, dintre care: 14 buc în stații/P.o, Hm/substații tracțiune, 80 buc în lungul liniei de cale ferată.
Rezervoare etanș vidanjabile	buc	-	8 rezervoare etanș vidanjabile noi
Centrale termice pe gaze	buc	2	4 centrale termice, dintre care: 2 centrale termice se reabilitează, 2 centrale termice noi
Pompe de căldură	buc	-	11 pompe de căldură noi
Rețea de alimentare cu apă (în stații / halte de mișcare)	nr.	5	5 rețele de alimentare cu apă reabilite
Puțuri forate	buc	-	8 puțuri forate noi
Panouri fonoabsorbante	ml	-	12810,0 ml din care în arie protejată: 2020 ml
Amenajare spații verzi	m ²	-	2844,0
Panouri fotovoltaice	m ²	-	13370,0
Perdele forestiere	ml	6104,0	se suplimentează cu 7500,0 ml

*Ampriza proiectului intersectează un număr de 3 arii naturale protejate de interes comunitar (situri Natura 2000), 4 corpuri de apă subterane și 16 corpuri de apă de suprafață.

Proiectul propune următoarele **categorii de lucrări**:

- *Lucrări la terasamentele și suprastructura de cale ferată, treceri la nivel, drumuri;*
- *Lucrări la poduri, podețe, pasaje și lucrări hidrotehnice;*
- *Lucrări de construcții civile și instalații sanitare, termotehnologice și electrice;*
- *Drumuri tehnologice/de întreținere, drumuri de acces;*
- *Lucrări de consolidări;*
- *Lucrări de instalații feroviare (semnalizare, electrificare feroviară și telecomunicații);*



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- *Lucrări pentru siguranța populației și protecția mediului;*
- *Lucrări pregătire a amplasamentului.*

În secțiunile următoare sunt prezentate lucrările propuse pe fiecare specialitate.

Lucrări la suprastructură

Lucrări proiectate la suprastructură sunt următoarele:

- înlocuirea materialului de cale existent pe liniile curente și liniile directe din stații cu material nou, șine montate pe traverse de beton monobloc pentru prindere elastică, iar prisma căii va fi constituită din piatră spartă nouă,
- înlocuirea materialului de cale existent pentru celelalte linii din stații cu material nou, șine montate pe traverse de beton monobloc pentru prindere elastică, iar prisma căii va fi constituită din piatră spartă ciuruită și piatră spartă nouă,
- sudarea șinelor astfel realizându-se calea fără joante,
- sudarea reperelor aparatelor de cale din capetele stațiilor și înglobarea în calea fără joante,
- pe podurile cu cuvă de balast, suprastructura va fi la fel ca cea de pe restul traseului,
- liniile directe și primele abateri aferente liniilor directe vor avea lungimi utile mai mari de 740m, cu excepția stațiilor Putna Seacă, Pădureni Putna și Galbeni,
- folosirea pietrei sparte noi la realizarea prismei căii aprovizionată din cariere agrementate de către AFER,
- eliminarea tuturor bretelelor de pe liniile directe și liniile abătute, în locul lor introducându-se diagonale simple formate din schimbători de cale,
- eliminarea tuturor traversărilor de pe liniile directe și liniile abătute care se reabilitează,
- înlocuirea aparatele de cale existente cu schimbătoare de cale noi pe traverse de beton speciale noi.

Lucrări de terasamente

Platforma căii și fața superioară a terasamentului a liniilor curente și a liniilor directe, s-au proiectat cu pante transversale de 5%, pentru scurgerea rapidă a apelor meteorice.

La liniile de abateră din stații, substratul căii va avea grosimea de minim 30cm. Platforma căii ferate și fața superioară a terasamentului vor avea panta de 3%. La baza substratului liniilor de abateră se va prevedea geotextil.

Substratul căii se va realiza dintr-un amestec de piatră spartă și agregate naturale.

Lucrările de colectare și scurgerea apelor constau din:

- șanțuri de platformă, din pământ sau beton, pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice,
- șanțuri de gardă pentru preîntâmpinarea degradării taluzurilor,
- drenuri longitudinale pentru colectarea apelor de infiltrație și a apelor subterane,
- rigole prefabricate acoperite simple.

În stații, dispozitivul de colectare și scurgere a apelor este constituit din drenuri longitudinale, dispuse din două în două linii, unde fața superioară a terasamentului este prevăzută a se



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

amenaja cu coame și dolii, iar în zona peroanelor de o parte și de alta a acestora. Drenurile vor fi realizate cu tuburi PEHD și protejate cu geotextil cu rol de filtrare. Umplutura de deasupra tubului va fi din pietriș, iar peste geotextil se va așterne pietriș.

Drenurile sunt ferite de colmatare prin amplasarea materialului geotextil drenant pe toată suprafața săpăturii pentru dren, inclusiv deasupra, unde se petrec cele două margini ale geotextilului.

Pentru întreținerea drenurilor s-au prevăzut cămine de vizitare cu diametrul $\varnothing=1000\text{mm}$ amplasate la distanță de 100m unul de altul. La jumătatea distanței dintre acestea, s-au prevăzut cămine de inspecție cu diametrul $\varnothing=600\text{mm}$. Pentru aducerea la cotă a părții superioare, se vor folosi elemente de racordare cu grosimea de 10cm.

În zona stațiilor, acolo unde drenul este amplasat între linii, căminele au fost proiectate cu cota capacului tot la nivelul platformei căii, fiind astfel în afara gabaritului de lucru al utilajelor de ciuruire.

De asemenea, toate căminele de descărcare vor asigura separarea grăsimilor și produselor petroliere, împiedicând deversarea apelor pluviale impurificate la teren sau în emisari.

Proiectul prevede instalarea a 80 buc. decantoare separatoare de hidrocarburi ce vor asigura valori ale concentrațiilor de produse petroliere în apele pluviale sub valorile limita stabilite de NTPA 001/2005.

Lucrări la drumuri

Pentru mărirea vitezei de circulație pe linia de cale ferată Focșani – Roman, au rezultat o serie de lucrări de drumuri, care să asigure continuitatea circulației pietonale și auto a localnicilor către proprietăți, întreprinderi, orașe sau alte puncte de interes social: spitale, primării, instituții ale statului, etc.

Lucrările de drumuri constau în:

- amenajarea drumurilor naționale, județene, comunale sau locale în zona intersecțiilor la nivel cu calea ferată,
- relocarea drumurilor clasificate în situația în care intersecțiile la nivel cu calea ferată au fost înlocuite cu pasaje superioare,
- realizarea drumurilor tehnologice în lungul liniei de cale ferată pe una dintre părți,
- drumuri de acces ce vor realiza legătura între drumurile existente și drumurile tehnologice.

Pentru drumurile clasificate sistemul rutier al zonei amenajate va fi corespunzător cu cel al drumului existent.

Amenajare drumuri naționale, județene, comunale sau locale

În cazul trecerilor la nivel cu calea ferată, panta longitudinală a drumurilor în zona trecerii la nivel, va fi stabilită ținându-se cont și de Instrucția nr.314/1989 care reglementează această situație.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Platforma drumului are o lățime de 7,00m, formată din parte carosabilă de 5,50m încadrată de două acostamente de 0,75m lățime fiecare – pentru drumuri comunale sau locale.

În aliniament, panta transversală a părții carosabile va fi de 2,5%, iar acostamentele vor avea panta de 4%. În funcție de înălțimea de rambleu necesară, acostamentele vor fi prevăzute cu rigolă de acostament.

Sistemul de colectare și scurgere al apelor pluviale va fi amenajat astfel încât să se realizeze continuitatea acestuia prin racordare la zonele de traseu existent. Apele pluviale colectate de acestea vor fi dirijate prin casieri pe taluz până la sanțul din beton prevăzut la piciorul taluzului.

Relocări de drumuri clasificate pentru pasaje superioare

Neasigurarea la trecerea căii ferate și viteza excesivă sunt principalii factori de risc pentru producerea accidentelor rutiere.

Prin adoptarea soluțiilor tehnice ce fac obiectul acestui proiect, se dorește reducerea accidentelor rutiere produse pe drumurile publice la intersecția la nivel cu calea ferată și creșterea gradului de siguranță rutieră.

În acest sens, trecerile la nivel cu drumurile clasificate, acolo unde amplasamentul existent al celor două căi de comunicație a permis amenajarea de pasaje superioare, trecerile la nivel au fost înlocuite cu intersecții denivelate.

Pentru aceasta, traseul drumurilor clasificate a fost relocat sau și-a păstrat poziția inițială, astfel încât în profil longitudinal să fie posibilă amenajarea pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere al căii ferate.

Platforma drumurilor și structura rutieră prevăzută va fi amenajată conform categoriei drumului existent deviat.

Drumuri tehnologice

Pentru realizarea lucrărilor de terasamente, în lungul liniei sunt necesare drumuri tehnologice. Aceste drumuri, după încheierea lucrărilor vor fi menținute și utilizate ca drumuri de întreținere. Drumuri tehnologice au fost proiectate și pe sectoarele de traseu nou. Acestea vor permite accesul la lucrare a utilajelor de lucru precum și aprovizionarea cu materiale.

Toate aceste drumuri se leagă la drumurile existente din zonă, permițând de asemenea și accesul la proprietățile agricole ce se găsesc în vecinătatea căii ferate.

Tabel 5. Pozițiile km pentru drumuri tehnologice / drumuri de exploatare

Nr. crt.	Zona km. pr.		Lungime (km)	Amplasare față de linia de cale ferată	Distanța față de ariile naturale protejate
	de la km	până la km			
1.	km 200+329	km 203+812	3,48	dreapta	9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
2.	km 203+828	km 205+738	1,91	dreapta	8,8km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
3.	km 205+861	km 206+112	0,25	dreapta	8,4km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
4.	km 206+140	km 208+503	2,36	dreapta	8,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Zona km. pr.		Lungime (km)	Amplasare față de linia de cale ferată	Distanța față de ariile naturale protejate
	de la km	până la km			
5.	km 208+510	km 209+040	0,53	dreapta	7,6km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
6.	km 210+982	km 211+676	0,69	dreapta	7km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
7.	km 211+700	km 212+148	0,45	dreapta	6,9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
8.	km 212+155	km 214+600	2,45	dreapta	5km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
9.	km 214+690	km 215+750	1,06	dreapta	4,9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
10.	km 215+844	km 216+868	1,02	dreapta	4,5km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
11.	km 219+524	km 222+590	3,07	dreapta	2,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
12.	km 222+605	km 223+211	0,61	dreapta	0,7km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
13.	km 224+975	km 227+154	2,18	stânga	0,9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
14.	km 227+185	km 227+894	0,71	stânga	1,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
15.	km 227+905	km 231+040	3,14	dreapta	0,5km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
16.	km 231+046	km 231+505	0,46	dreapta	0,8km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
17.	km 231+582	km 232+072	0,49	dreapta	0,7km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
18.	km 233+500	km 234+418	0,92	stânga	1,5km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și 1,5 km față ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
19.	km 234+443	km 235+654	1,21	stânga	1,9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
20.	km 235+660	km 236+430	0,77	stânga	1,2km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
21.	km 236+436	km 239+445	3,01	stânga	0,8km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
22.	km 239+534	km 239+655	0,12	stânga	0,3km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
23.	km 239+673	km 240+550	0,88	stânga	0,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
24.	km 241+000	km 241+208	0,21	stânga	0,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
25.	km 241+215	km 242+350	1,14	dreapta	0,5km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior
26.	km 246+818	km 248+010	1,19	stânga	1,6km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 6,7km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
27.	km 248+016	km 249+979	1,96	dreapta	2,3km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 5,4km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
28.	km 249+985	km 253+517	3,53	stânga	3,6km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 4,2km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
29.	km 253+547	km 255+192	1,65	stânga	6,9km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 2,9km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
30.	km 258+565	km 260+868	2,30	dreapta	2,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Zona km. pr.		Lungime (km)	Amplasare față de linia de cale ferată	Distanța față de ariile naturale protejate
	de la km	până la km			
31.	km 260+924	km 262+165	1,24	dreapta	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
32.	km 262+171	km 263+048	0,88	stânga	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
33.	km 263+074	km 263+746	0,67	stânga	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
34.	km 263+770	km 265+616	1,85	stânga	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
35.	km 265+635	km 266+071	0,44	stânga	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
36.	km 267+400	km 268+522	1,12	stânga	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
37.	km 268+528	km 272+585	4,06	stânga	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
38.	km 272+591	km 273+240	0,65	stânga	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
39.	km 273+265	km 273+377	0,11	stânga	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
40.	km 274+358	km 275+700	1,34	stânga	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
41.	km 275+760	km 276+268	0,51	stânga	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
42.	km 276+274	km 277+533	1,26	dreapta	0,9 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
43.	km 277+539	km 279+742	2,20	dreapta	1 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
44.	km 279+748	km 281+035	1,29	dreapta	0,7 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
45.	km 282+154	km 282+815	0,66	dreapta	0,5 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
46.	km 282+961	km 284+779	1,82	dreapta	0,4 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
47.	km 284+785	km 286+000	1,22	stânga	0,6 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 3,6 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
48.	km 286+013	km 287+667	1,65	stânga	2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
49.	km 287+673	km 289+647	1,97	stânga	1,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,5km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
50.	km 289+654	km 290+795	1,14	stânga	1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
51.	km 292+086	km 297+777	5,69	stânga	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
52.	km 304+200	km 305+158	0,96	stânga	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
53.	km 305+458	km 305+780	0,32	stânga	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
54.	km 305+786	km 307+342	1,56	stânga	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
55.	km 307+920	km 308+797	0,88	stânga	1,9 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,2 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3 km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
56.	km 308+952	km 313+551	4,60	stânga	1,6 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,7

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Zona km. pr.		Lungime (km)	Amplasare față de linia de cale ferată	Distanța față de ariile naturale protejate
	de la km	până la km			
					km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
57.	km 315+977	km 317+495	1,52	dreapta	4,3 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești ,5 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu, 6,5 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
58.	km 317+501	km 320+067	2,57	dreapta	4,6 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,5,6 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 6,2 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
59.	km 320+076	km 321+729	1,65	dreapta	1,6 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
60.	km 323+647	km 325+270	1,62	dreapta	0,2 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
61.	km 325+330	km 325+829	0,50	dreapta	0,5 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
62.	km 325+894	km 327+124	1,23	dreapta	1,6 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
63.	km 327+130	km 327+728	0,60	dreapta	1,4 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
64.	km 327+743	km 329+073	1,33	dreapta	1,1 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
65.	km 329+079	km 330+602	1,52	dreapta	1,3 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
66.	km 330+609	km 334+133	3,52	dreapta	2,3 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
67.	km 334+967	km 335+655	0,69	dreapta	1,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 6,4km față de ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 7km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
68.	km 335+663	km 337+654	1,99	dreapta	1,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,9km față de ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 6,7km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
69.	km 337+654	km 338+316	0,66	stânga	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,4km față de ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
70.	km 338+322	km 339+417	1,10	stânga	2,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 3,5km față de ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 4km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
71.	km 341+649	km 343+596	1,95	stânga	În ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman

*Total drumuri tehnologice / exploatare = **106,26 km**

Treceri la nivel

Pe traseul de cale ferată analizat există în prezent un total de 54 de treceri la nivel cu calea ferată. Dintre acestea, 42 se reconstruiesc, 2 se reamplasează pe sectoarele de traseu nou, 2 se demolează și devin pasaje superioare proiectate în Proiectul „Drumul de mare viteză ce urmează a fi realizat – Autostrada A7”, 4 treceri la nivel devin pasaje superioare și 4 treceri se dezafectează definitiv.

În zona trecerilor la nivel ce se păstrează, de o parte și de alta a căii ferate, pe o distanță de minim 20,0m de la șina cea mai apropiată se amenajează drumul existent astfel încât să fie în aliniament.

Lucrările de reabilitare a trecerilor la nivel cu calea ferată vor consta din înlocuirea dalelor de beton existente cu dale elastice agrementate AFER, iar semnalele rutiere aferente trecerilor la nivel vor fi dotate cu elemente luminoase cu LED-uri.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Instalațiile din dotarea trecerilor la nivel trebuie adaptate la vitezele de circulație proiectate astfel că, toate trecerile la nivel vor fi echipate cu instalații BAT cu patru semicumpene, cu scopul de a asigura o protecție cât mai mare, atât traficului feroviar cât și celui rutier.

Categoriile de lucrări prevăzute la trecerile la nivel:

- realizarea șanțurilor și montarea cablurilor,
- realizarea fundațiilor pentru electromecanismele de barieră,
- dotarea cu instalație de semnalizare automată a apropierii trenurilor cu semibarieră,
- reînnoirea tuturor elementelor constructive ale trecerii la nivel.

În tabelul următor este prezentată situația proiectată a trecerilor la nivel:

Tabel 6. Treceri la nivel proiectate pe traseul de cale ferată Focșani – Roman

Nr. crt.	Interval/Stație	km ax existent	km ax proiectat	Interval km pr. mediu	Categorie drum traversat	Tipul lucrării	Distanța față de ariile naturale protejate
Jud. Vrancea							
1.	Statia Focșani	km 200+327	km 200+329	km 200+314- km 200+344	Strada	reconstruit	9,2km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 203+822	km 203+825	km 203+810- km 203+840	Drum local	reconstruit	9,1km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 208+514	km 208+514	km 208+499- km 208+529	DJ 205P	reconstruit	8,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	H.m. Putna Seacă	km 210+930	km 210+980	km 210+965- km 210+995	Drum local	Nou (reamplasată pe sector traseu nou)	7,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 212+154	km 212+152	km 212+137- km 212+167	DJ 205E	reconstruit	7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	Interval Mărășești – Pădureni	km 222+620	km 222+600	km 222+585- km 222+615	DJ 204E	reconstruit	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	H.m. Pădureni Putna – Cap Y	km 224+974	km 224+956	km 224+941- km 224+971	DJ 205H	reconstruit	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Interval Pădureni – Pufești	km 227+950	km 228+901	km 228+886- km 228+916	DJ 205H	reconstruit	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	Interval Pădureni – Pufești	km 231+090	km 231+043	km 231+028- km 231+058	DC 37	reconstruit	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	H.m. Pufești – Cap X	km 232+205	km 232+160	km 232+145- km 232+175	DC 32	reconstruit	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km ax existent	km ax proiectat	Interval km pr. mediu	Categorie drum traversat	Tipul lucrării	Distanța față de ariile naturale protejate
							Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
11.	H.m. Pufești – Cap Y	km 233+537	km 233+495	km 233+480- km 233+510	Drum local	reconstruit	1,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	Interval Pufești – Adjud	km 235+695	km 235+657	km 235+642- km 235+672	DJ 205H	reconstruit	1,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
13.	Interval Pufești – Adjud	km 236+475	km 236+433	km 236+418- km 236+448	Drum local	reconstruit	900m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Interval Pufești – Adjud	km 241+237	km 241+212	km 241+197- km 241+227	DC 22	reconstruit	200m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Interval Adjud - Sascut	km 249+950	km 249+981	km 249+966- km 249+996	DC 19	reconstruit	2,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Jud. Bacău							
16.	H.m. Sascut	km 257+310	km 257+342	km 257+327- km 257+357	DJ 119A	reconstruit	3,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
17.	Interval Sascut - Orbeni	km 262+115	km 262+168	km 262+153- km 262+183	Drum local	reconstruit	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
18.	H.m. Orbeni	km 266+112	km 266+073	km 266+058- km 266+088	Drum local	reconstruit	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
19.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 268+560	km 268+525	km 268+510- km 268+540	Drum local	reconstruit	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
20.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 272+600	km 272+589	km 272+574- km 272+604	Strada	reconstruit	1,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
21.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 273+410	km 273+381	km 273+366- km 273+396	DJ 252E	reconstruit	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
22.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 276+280	km 267+271	km 267+256- km 267+286	Drum local	reconstruit	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
23.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 277+550	km 277+536	km 277+521- km 277+551	Drum local	reconstruit	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
24.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 279+770	km 279+745	km 279+730- km 279+760	Drum local	reconstruit	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
25.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 284+970	km 284+782	km 284+767- km 284+797	Drum local	reconstruit	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
26.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 287+680	km 287+669	km 287+654- km 287+684	Drum local	reconstruit	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km ax existent	km ax proiectat	Interval km pr. mediu	Categorie drum traversat	Tipul lucrării	Distanța față de ariile naturale protejate
27.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 289+630	km 289+651	km 289+636- km 289+666	DJ252D	reconstruit	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
28.	Stația Bacău	km 300+350	km 300+390	km 300+375- km 300+405	str. Alexei Tolstoi	reconstruit	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
29.	Interval Bacău - Itești	km 303+380	km 303+407	km 303+392- km 303+422	D. acc. DEU	reconstruit	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
30.	Interval Bacău - Itești	km 305+740	km 305+783	km 305+768- km 305+798	Str. Trecătoarea Gherăești	reconstruit	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
31.	Interval Bacău - Itești	km 307+310	km 307+346	km 307+331- km 307+361	DN 15	reconstruit	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
32.	H.m. Itești -Cap X	km 313+580	km 313+600	km 313+585- km 313+615	Drum local	reconstruit	2,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
33.	H.m. Itești – Cap Y	km 314+640	km 314+648	km 314+633- km 314+663	DJ 207E	reconstruit	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
34.	Interval Itești - Galbeni	km 317+470	km 317+500	km 317+485- km 317+515	Drum local	Nou (reamplasată pe sector traseu nou)	5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
35.	Stația Galbeni – Cap X	km 321+880	km 321+869	km 321+854- km 321+884	Drum local	reconstruit	1,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
36.	Stația Galbeni – Cap Y	km 323+650	km 323+644	km 323+629- km 323+659	DC 8	reconstruit	300m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
37.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 325+830	km 325+833	km 325+818- km 325+848	DJ 159	reconstruit	800m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
38.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 327+110	km 327+127	km 327+112- km 327+142	Drum local	reconstruit	2,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
39.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 329+080	km 329+076	km 329+061- km 329+091	Drum local	reconstruit	1,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
40.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 330+590	km 330+605	km 330+590- km 330+620	DC 537	reconstruit	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Jud. Neamț							
41.	H.m. Secuieni Roman	km 334+850	km 334+893	km 334+878- km 334+908	Drum local	reconstruit	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
42.	Interval Secuieni Roman - Roman	km 335+630	km 336+658	km 336+643- km 336+673	DJ 158	reconstruit	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
43.	Interval Secuieni Roman - Roman	km 338+250	km 338+318	km 338+303- km 338+333	Drum local	reconstruit	3,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
44.	Interval Secuieni Roman - Roman	km 341+630	km 341+646	km 341+631- km 341+661	DJ 157	reconstruit	900m față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

*Total treceri la nivel: 44

Total structuri de treceri la nivel din județul Vrancea: 15, din care în arii protejate: 0,

Total structuri de treceri la nivel din județul Bacău: 25, din care în arii protejate: 0,

Total structuri de treceri la nivel din județul Neamț: 4, din care în arii protejate: 0.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 7. Centralizator treceri la nivel de cale ferată

Denumire	Județ	Situația existentă	Situația proiectată
Treceri la nivel	Vrancea	18	15
	Bacău	29	25
	Neamț	7	4
Total treceri la nivel		54	44
Trecere la nivel amenajată cu		dale de beton	dale elastice

Lucrări de consolidări

Pe traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman, în funcție de condițiile din teren, s-au prevăzut următoarele tipuri de lucrări de consolidare:

- zid de sprijin din beton armat,
- zid de sprijin din pământ armat,
- consolidare teren cu coloane drenante,
- sprijinire cu piloți de diametru mare (coloane de beton armat).

Cosolidare teren de bază cu coloane drenante

Pe această zonă, pentru a coborî nivelul apelor subterane, se vor realiza în amplasamentul lucrării coloane drenante cu diametrul de 700mm.

Zid de sprijin din pământ armat

Zidurile de sprijin din pământ armat sunt prevăzute pentru asigurarea stabilității taluzului. În fața zidului se va realiza un șanț din beton pentru colectarea și evacuarea apelor.

Zid de sprijin din beton armat

Zidurile de sprijin de debleu vor susține versanți în care nu se pot practica săpături cu taluze obișnuite având totodată rolul de reducere a volumului suprafeței ocupate. În spatele zidului se va executa un dren longitudinal cu lățimea 0,80m. Radierul drenului se va amenaja cu pante atât transversal cât și în lung, spre barbacane.

Pentru scurgerea apelor din drenul zidului în șanțul din fața acestuia se vor monta barbacane din țevi PVC având diametrul de 110mm. În fața zidului se va realiza șanțul de platformă cu adâncimea minimă de 30cm.

Această soluție de consolidare are aplicabilitate pe intervalul Bacău-Itești.

Sprijinire cu piloți de diametru mare (coloane de beton armat)

Pentru punerea în siguranță a liniei de cale ferată, pe zonele de debleu cu înălțime mare, ca lucrări de sprijinire s-au prevăzut coloane forate. Pentru realizarea acestor lucrări este necesară execuția unei platforme tehnologice de balast.

Lucrarea de sprijinire constă din coloane de beton armat și beton monogranular, secante, dispuse pe un rând, la o distanță constantă față de axul liniei de cale ferată proiectat. Coloanele sunt solidarizate la partea superioară cu grindă de beton armat.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pentru colectarea și evacuarea apelor de pe taluzul din spatele lucrării de sprijinire se vor executa, în spatele grinzii de solidarizare a coloanelor, șanțuri de gardă din beton. Acestea vor evacua apele la capetele lucrărilor de sprijinire, la podețe sau la emisar.

Taluzele de deasupra lucrării de sprijinire se vor proteja cu georețea tridimensională și pământ vegetal în grosime de 5cm (însămânțat).

Această soluție de consolidare are aplicabilitate pe intervalul Bacău – Itești.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările de consolidări proiectate pe linia de cale ferată Focșani – Roman.

Tabel 8. Lucrări de consolidări proiectate pe traseul căii ferate Focșani-Roman

Nr. crt.	Interval/ Stație	Interval km proiectat	Interval km pr. mediu	Tip lucrare (amplasare)		Distanța față de aria protejată
				stânga	dreapta	
<i>Județul Vrancea</i>						
1.	Interval Pădureni Putna-Pufești	km 227+150- km 227+745	km 227+100- km 227+795	consolidare teren de bază cu coloane drenate	consolidare teren de bază cu coloane drenante	1,8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
<i>Județul Bacău</i>						
2.	Interval Bacău-Itești	km 308+960- km 309+655	km 308+910- km 309+705	-	sprijinire cu coloane din beton armat, dreapta fir I	1,8km față de ROSPA0062 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
3.	Interval Bacău-Itești	km 309+510- km 310+105	km 309+460- km 310+155	sprijinire cu coloane din beton armat, stânga, fir II	-	1,7km față de ROSPA0062 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
4.	Interval Bacău-Itești	km 310+045- km 310+480	km 309+995- km 310+530	zid de sprijin din beton armat, stânga, fir II	-	1,6km față de ROSPA0062 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu

*Total lucrări de consolidări proiectate: 4

Total lucrări de consolidări din județul Vrancea: 1, din care în arii protejate: 0,

Total lucrări de consolidări din județul Bacău: 3, din care în arii protejate: 0,

Total lucrări de consolidări la nivel din județul Neamț: 0, din care în arii protejate: 0.

Lucrările de consolidări la pasajele superioare

Lucrările de consolidări la pasajele superioare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 9. Lucrări de consolidări la pasaje (superioare) / de drum

Nr crt	Interval/Stație	km ax proiectat	Lucrări de consolidări	Lungime (m)	Distanța față de ariile naturale protejate
<i>Județul Vrancea</i>					
1.	Interval Putna Seacă-Mărășești	km 215+593	zid de sprijin din pământ armant doar pe o parte a drumului	484,0 m rampa stângă	5km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Mărășești	km 218+875	zid de sprijin din pământ armat la rampele pasajului	780,0 m rampa stânga / 340,0 m rampa	3,8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

				dreapta	
Județul Neamț					
3.	Interval Secuieni Roman-Roman	km 342+700	zid de sprijin din pământ armat la rampele pasajului	910,0 m rampa stânga / 760,0 m rampa dreapta	la limita ariei ROSAC/ ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Tabel 10. Centralizator lucrări de consolidări

Lucrări de consolidări	Județul Vrancea (ml)	Județul Bacău (ml)	Județul Neamț (ml)	Total (ml)
zid de sprijin din beton armat	-	435,0	-	435,0
zid de sprijin din pământ armat	1604,0	-	1670,0	3274,0
consolidare teren cu coloane drenante	1190,0	-	-	1190,0
sprijinire cu piloți de diametru mare (coloane de beton armat)	-	1290,0	-	1290,0
Total	2794,0	1725,0	1670,0	6189,0

Lucrări hidrotehnice

Apărări de maluri la podurile și podețele existente

La podurile și podețele existente care necesită reparații s-au prevăzut lucrări de amenajare locală a albiei în zona lucrării de artă care constau în următoarele (tipuri de lucrări):

- curățarea albiei în dreptul podurilor/podețelor, dar și amonte și aval de acestea (îndepărtarea vegetației și depozitelor de sedimente),
- reparația/refacerea protecției taluzelor și malurilor,
- consolidarea patului albiei cu pereu din beton,
- pineni din beton și saltele din anrocamente la capetele amenajării albiei podului/podețului,
- lucrări de calibrare a albiei,
- consolidarea și refacerea pragurilor existente,
- amenajarea unor praguri noi amonte de structură,
- refacerea și extinderea de apărări de mal cu saltele din gabioane și dale din beton.

Apărări de maluri la poduri/podețe noi

În scopul menținerii talvegului la o cota necesară pentru reducerea vitezei apei și pentru a limita afuierea în adâncime se realizează regularizarile de albie.

La podurile și podețele noi s-au prevăzut lucrări de amenajare locală a albiei care constau din următoarele tipuri de lucrări:

- protecții de taluze și maluri (taluzate cu anrocamente, pereu din beton, beton armat, materiale geosintetice acoperind malurile albiei, taluzele umpluturilor sau baza lor),
- consolidarea patului albiei cu pereu din beton,
- pinte din beton și saltele din anrocamente la capetele amenajării podului/podețului,
- lucrări de calibrare a albiei pentru a simplifica curgerea meandrată a râului sau pentru a reduce riscurile potențiale de eroziune,
- structuri de control a pantei râului constând din deversoare sau praguri proiectate să stabilizeze cota albiei râului expusă regresiei din cauza modificării condițiilor naturale din curgere din amplasament.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În cazul podurilor noi, ca măsură de siguranță împotriva afuierilor, s-au prevăzut fundații indirecte (piloți, coloane). În funcție de viteza apei, de nivelul apei, de zona care trebuie aparată (malul cursului de apă, albia amonte, aval poduri, albia amonte, aval podețe, curs de apă deviat, etc.) se proiectează tipul de lucrare hidrotehnică.

Protecție albie cu pereu din beton

Pe zonele unde sunt necesare lucrări de dirijare a cusurilor de apă, amonte și/sau aval de poduri au fost prevăzute lucrări de protecție ale albiilor. Malurile cu pantă variabilă se prevăd pereate cu pereu din beton pe strat filtrant și filtru din geotextil. La partea inferioară peroul reazemă pe o grindă din beton.

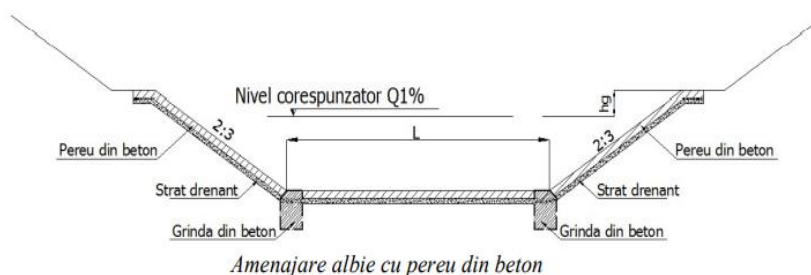


Figura 3. Amenajare albie cu pereu din beton

Materialul rezultat din săpătura noi albiei se va depozita în vechea albie pentru a evita revenirea cursului de apă la cel inițial.

Praguri de fund

Pentru a reduce eroziunea malurilor, pentru stabilizarea talvegului albiilor și pentru a proteja infrastructura podurilor s-au prevăzut praguri de fund.

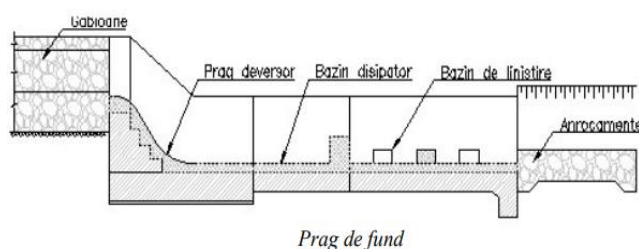


Figura 4. Prag de fund

Descărcări în trepte

Pentru preluarea apelor de pe văi (cu panta terenului mai mare de 5%) se prevăd amenajări în trepte și camere de colectare pentru dirijarea apelor prin podețe.

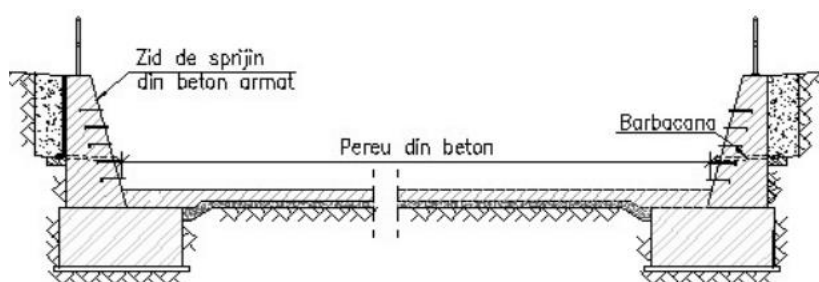
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Protecția albiei cu gabioane

Aceste lucrări au scopul de a prelua posibile afuieri și de a menține cotele albiei în dreptul traversărilor cursurilor de apă.

Amenajarea albiei cu ziduri din beton armat

Zidurile de sprijin sunt lucrări de susținere cu caracter continuu, la care presiunea din împingerea pământului se transmite integral pe toată suprafața de contact cu terenul din spatele lor și au rolul de a asigura stabilitatea albiei, a tendinței de alunecare și de a menține în echilibru malurile albiei pentru amenajarea cursurilor de ape.



Amenajare albie cu ziduri din beton armat

Figura 5. Amenajare albie cu ziduri din beton armat

Lucrările hidrotehnice prevăzute la lucrările de artă sunt incluse în Tabelele - Tipuri de lucrări proiectate pentru poduri/podețe.

Poduri

Soluțiile propuse, în ceea ce privește interferența cu traseul existent, sunt compuse din:

- traseu proiectat care se suprapune traseului existent de cale ferată dublă,
- traseu proiectat în imediata vecinătate a celui existent (deplasări stânga/dreapta al unui fir sau a ambelor fire ale liniei existente),
- traseul proiectat este deviat de la traseul existent pe anumite sectoare.

Alegerea tipului de structură de realizat, depinde și de alți parametri, cum ar fi dimensiunile și caracteristicile cursurilor de apă sau drumurilor traversate, care determină deschiderea/ numărul de deschideri, cât și tipologia definitivă a tablierului.

Pentru alegerea soluției constructive s-a ținut cont de criteriul economic și de condițiile particulare din teren, cum ar fi: mărimea obstacolului traversat, dimensiunile de gabarit, restricțiile din amplasament, montajul suprastructurilor, respectarea condițiilor de confort a pasagerilor.

Pentru susținerea prismeii căii, s-a optat pentru cuve. Cuve din beton armat în cazul podurilor cu deschideri mici, medii și mari (deschidere maximă 80m) și cuve metalice în cazul podurilor mari și foarte mari ($L > 80m$).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Avantajele adoptării soluției cu cuvă din beton armat și metal și calea în prismă de piatră spartă sunt următoarele:

- posibilitatea sporirii vitezei de circulație;
- înlocuirea traverselor de lemn cu traverse de beton precomprimat,
- reducerea efectelor dinamice generate de convoi și atenuarea fenomenului de oboseală,
- repartizarea eforturilor provenite din convoi,
- eliminarea complicațiilor generate de montarea și întreținerea căii la podurile amplasate în curbă,
- asigurarea întreținerii căii pe poduri cu ajutorul utilajelor mecanizate, funcționând în flux continuu,
- posibilitatea retrăsării traseului căii în plan și modificarea niveleței căii în profil longitudinal,
- elasticitatea căii pe pod este similară cu cea de pe terasament,
- capacitate bună de drenare a apei,
- atenuarea în mod semnificativ a zgomotului.

În vederea stabilirii soluției tehnice optime, pentru ca lucrările de artă să corespundă condițiilor impuse de reabilitarea liniei, (pentru viteză de 160km/h), au fost analizate următoarele tipuri de suprastructuri:

- tabliere din beton armat cu grinzi metalice înglobate (GMIB), pentru deschideri până la 20,00m,
- tabliere metalice - grinzi inimă plină, cale jos, cu cuvă din beton armat (GIPCJ), cu deschideri de 15,00-20,00m, acolo unde distanța între linii este de minim 5,00m,
- tabliere metalice grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat (GZCJ) cu deschideri egale sau mai mari de 50,00m. Distanța proiectată între liniile de cale ferată, în linie curentă, este 4,20m.

Poduri cu deschideri mici ($6m \leq L \leq 20m$)

Grinzi metalice înglobate în beton (GMIB)

Tablierele GMIB sunt structuri mixte, oțel-beton, realizate din grinzi metalice laminate sau sudate, dispuse juxtăpus, ce conlucrează (prin aderență) cu masa de beton turnat monolit care înglobează grinzile.

Confinarea betonului între grinzi este realizată prin intermediul etrierilor, iar pentru preluarea încovoierii transversale și a torsiunii la partea inferioară a grinzilor se prevăd armături continue (în inimile grinzilor se practică găuri coliniare, amplasate la cca. 50mm deasupra cordonului de sudură sau a zonei de racordare în cazul laminatelor).

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

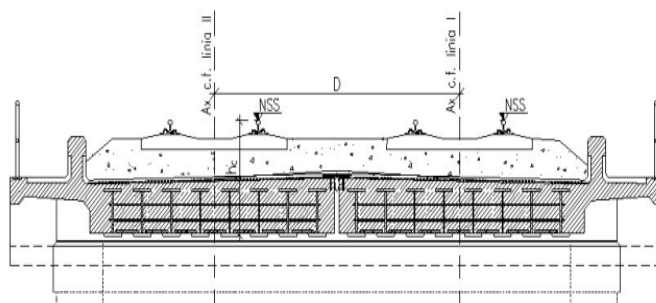


Figura 6. Exemplu de tablier cu grinzi metalice înglobate



Figura 7. Exemplu grinzi metalice înglobate în beton

Principalele avantaje ale tablierelor de tip GMIB:

- posibilitatea realizării tablierului fără eșafodaje, acest avantaj fiind unul esențial în cazul realizării pasajelor inferioare peste artere circulante,
- suprafață de cofrare redusă (există posibilitatea eliminării complete a cofrajelor, prin adoptarea elementelor prefabricate),
- rigiditate mare a structurii, fiind o structură ideală în cazul liniilor de mare viteză,
- durabilitate mare,
- ușor de executat,
- costuri de mentenanță reduse,
- comportament bun la oboseală.

Poduri cu deschideri cuprinse între 15,00 – 20,00m

Grinzi inimă plină cale jos, cu cuvă de balast GIPCJ

La acest tip de structură, susținerea căii se realizează cu antretoaze în conlucrare cu o placă din beton cu rol de cuvă pentru prisma de piatră spartă. Aceste tabliere reprezintă o alternativă, din punct de vedere al înălțimii de construcție, la tablierele de tip GMIB.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

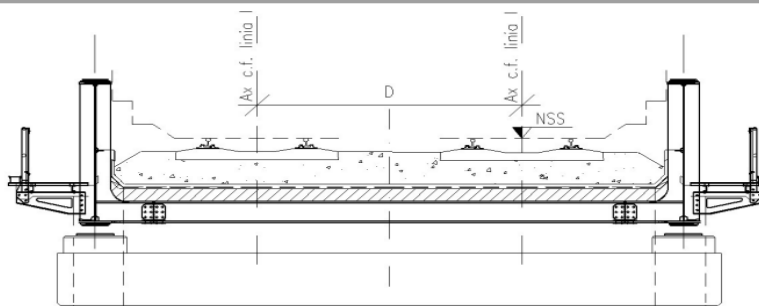


Figura 8.Exemplu de tablier cu grinzi cu inimă plină cale jos



Figura 9.Exemplu grinzi cu inimă plină cale jos

Principalele avantaje ale tablierelor de tip GIPCJ:

- înălțimea de construcție redusă, avantaje pentru gabarit,
- posibilitatea realizării fără eșafodaje, acest avantaj fiind unul esențial în cazul realizării pasajelor inferioare peste artere circulante,
- greutatea proprie redusă comparativ cu structuri tip GMIB.

Poduri cu deschideri mai mari de 50,00m

Grinzi cu zăbrele cu cale jos (GZCJ) cu cuvă din beton și calea în prismă de piatră spartă

La acest tip de structură, soluția de susținere a căii se realizează cu antretoaze în conlucrare cu o dală din beton cu rol de cuvă. La aceste tipuri de suprastructuri, se pot dispune și grinzi longitudinale (similare lonjeronilor), cu scopul limitării eforturilor de întindere din dală, generate de încovoierea generală.

Principalele avantaje ale tablierelor de tip GZCJ:

- acoperă o gamă foarte largă de deschideri (poduri medii, mari și foarte mari),
- înălțime de construcție redusă,
- structuri economice, datorită performanței structurale a grinzii cu zăbrele și dispunerii eficiente a materialului (oțelului) în funcție de natura solicitării pentru fiecare bară în parte,
- posibilitatea realizării dalei din beton fără eșafodaje.

Poduri provizorii

Pentru asigurarea circulației trenurilor în perioada de execuție a lucrărilor la poduri s-a optat pentru înlocuirea temporară a structurii la care se vor executa lucrări cu un pod provizoriu.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Podul provizoriu este o grindă metalică utilizată pentru asigurarea circulației feroviare simultan cu lucrările de execuție a unui pod, este echipat cu traverse, șine, material mărunț de cale și se montează pe două fundații prefabricate, astfel încât circulația feroviară să se poată derula în condiții optime.

Introducere în cale a podului provizoriu:

- Se scoate din cale grinda podului existent,
- Se montează fundațiile prefabricate ale podului provizoriu,
- Se introduce în cale podul provizoriu cu macaraua,
- Se asigură continuitatea căii ferate la capetele podului provizoriu,
- Se redeschide circulația pe podul provizoriu cu restricție de viteză.

La adăpostul podului provizoriu se execută următoarele lucrări:

- Se demolează culeile podului existent,
- Se realizează săpătura pentru fundațiile noile culei,
- Se toarnă fundațiile culeilor,
- Se execută culeile până la cota permisă de intradosul podului provizoriu.

Scoaterea din cale a podului provizoriu:

- Se scoate din cale podul cu macaraua,
- Se execută culeile podului până la cota finală,
- Se reface terasamentul în spatele culeilor,
- Se introduce în cale tablierul podului nou,
- Se execută racordurile podului cu terasamentul,
- Se redeschide circulația pe calea ferată.

În tabelul următor sunt prezentate lucrările proiectate pentru poduri:

Tabel 11. Poduri proiectate pe linia de cale ferată Focșani – Roman

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
Judetul Vrancea								
1.	Stația Focșani	km 197+050	km 196+990- km 197+120	km 197+045- km 197+065	Reconstruit	-	-	10km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Focșani	km 200+288	km 200+233- km 200+355	km 200+288- km 200+300	Reconstruit	Sturzu (Cacaina Noua)	protecția albiei de formă trapezoidală cu pereu din beton, prevăzut cu pinteni transversali la capete, în aval așezată în două trepte pentru disiparea energiei apei datorită pantei	10km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							talvegului, racordată la capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	
3.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 200+678	km 200+621- km 200+737	km 200+676- km 200+682	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	10km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 202+695	km 202+642- km 202+758	km 202+697- km 202+703	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	9km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 203+714	km 203+658- km 203+774	km 203+713- km 203+719	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	9km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 204+985	km 203+926- km 205+042	km 204+981- km 204+987	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
7.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 205+827	km 205+690- km 205+910	km 205+745- km 205+855	Reconstruit	Canal Siret - Bărăgan	-	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 206+126	km 206+061- km 206+191	km 206+116- km 206+136	Reconstruit	V. Șoimului	protecția talvegului albiei cu pereu din beton și a malurilor cu ziduri de sprijin atât amonte cât și aval	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 206+983	km 206+932- km 207+052	km 206+987- km 206+997	Reconstruit	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 208+201	km 208+144- km 208+260	km 208+199- km 208+205	Reconstruit	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
11.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 208+803	km 208+769- km 208+839	km 208+799- km 208+808	Reparații pod	Gârla Morii	se va repara protecția de albie acolo unde pereul din beton este degradat și se va completa și reprofila racordarea cu terenul din saltea din anrocamente atât amonte cât și aval	8,3km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	H.m. Putna Seacă	km 209+143	km 209+021- km 209+261	km 209+051- km 209+231	Reparații pod	Putna	se va repara protecția de albie acolo unde digurile din saltele de gabioane sunt degradate prin completarea	8,4km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							acestora și acolo unde betonul de protecție este degradat	
13.	H.m. Putna Seacă	km 210+799	km 210+745- km 210+867	km 210+800- km 210+812	Nou (înlocuiește podeț)	Putna Seacă	protecția albiei de forma trapezoidală cu pereu din beton prevăzut la capete cu pineni de încastrare transversali albiei, iar racordarea cu albia existentă se va face cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval	7,4km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 211+687	km 211+624- km 211+754	km 211+679- km 211+699	Reconstruit	Gârla Morii	protecția talvegului albiei cu pereu din beton sub pod prevăzut cu pineni de încastrare transversali albiei și a malurilor cu ziduri de sprijin atât amonte cât și aval	7,3km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 213+606	km 213+549- km 213+669	km 213+604- km 213+614	Reconstruit	Canal de irigații	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pinenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	6,3km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
16.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 214+641	km 214+549- km 214+739	km 214+604- km 214+684	Reconstruit	Șușița	protecția malurilor cu diguri din saltele din gabioane cu blocaj de anrocamente în fața lor, pe o lungime de 190,0 m mal drept și 185,0 m mal stâng	5km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
17.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 215+794	km 215+692- km 215+906	km 215+747- km 215+851	Reconstruit	Canal Siret - Bărăgan	-	4,7km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
18.	Stația Mărășești	km 218+966	km 218+880- km 218+988	km 218+930- km 218+937	Reparații pod	-	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele racordărilor cu terasamentul	4km față de ROSAC/ ROSCI0162 - Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
19.	Stația Mărășești	km 219+477	km 219+382- km 219+512	km 219+437- km 219+457	Reconstruit	Chimica	protecția albiei de forma trapezoidală cu pereu din beton prevăzut la capete cu pinteni de încastrare transversali albiei, iar racordarea cu albia existentă se va face cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval	3,7km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
20.	H.m. Pădureni Putna	km 223+295	km 223+192- km 223+452	km 223+247- km 223+397	Reconstruit	Canal Siret - Bărăgan	-	100m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
21.	H.m. Pădureni Putna	km 223+880	km 223+796- km 223+956	km 223+851- km 223+901	Reconstruit	Zabrauți	protecția albiei cu pereu din beton prevăzut în capete cu pintenilor transversali albiei	130m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
22.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 227+102- km 227+232	km 227+157- km 227+177	Nou	V. Câmpului	protecția talvegului albiei cu pereu din beton și a malurilor cu ziduri de sprijin, fondate indirect atât amonte cât și aval	1,4km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
23.	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 231+626	km 231+454- km 231+634	km 231+509- km 231+579	Reconstruit	Carecna	protecția malurilor cu pereu din beton, în fața culeelor, pe lungimea L=34,60 m amonte și L=31,0 m aval de pod	700m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
24.	H.m. Pufești	km 233+565	km 233+463- km 233+579	km 233+518- km 233+524	Reconstruit	Torent Bahlui	protecția albiei cu pereu din beton pe o lungime de 14,90 m amonte și 15,90 m aval prevăzută în capete cu pintenilor transversali albiei, racordarea cu albia existentă cu saltele din piatră brută	1,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
25.	Interval Pufești - Adjud	km 234+469	km 234+365- km 234+495	km 234+420- km 234+440	Reconstruit	Valea Boului	protecția talvegului albiei cu pereu din beton, sub pod și a malurilor cu ziduri de sprijin atât amonte cât și aval	1,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
26.	Interval Pufești - Adjud	km 238+996	km 239+146- km 239+276	km 239+201- km 239+221	Nou (înlocuiește podet)	structură subtraversare faună (torent / revărsare)	protecția albiei cu pereu din beton pe o lungime de 17,50 m amonte și 17,50 m aval prevăzută în capete cu pintenilor transversali albiei	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
27.	Interval Pufești - Adjud	km 239+109	km 239+365- km 239+495	km 239+420- km 239+440	Reconstruit	structură subtraversare faună (torent / revărsare)	protecția talvegului albiei cu pereu din beton și a malurilor cu ziduri de sprijin atât amonte cât și aval pe lungimea de 71,40 m amonte și pe lungimea de 73,0 m aval	300m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
28.	Interval Pufești - Adjud	km 239+734	km 239+600- km 239+730	km 239+655- km 239+675	Reconstruit	structură subtraversare faună (torent / revărsare)	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	100m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
29.	Interval Pufești - Adjud	km 240+278	km 239+744- km 239+874	km 239+799- km 239+819	Nou	structură subtraversare faună (torent / revărsare)	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	în ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de arile naturale protejate
30.	Interval Pufești - Adjud	km 240+830	km 240+489-241+059	km 240+544-241+004	Nou	Trotuș	-	în ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
31.	Interval Adjud - Sascut	km 250+139	km 250+111-250+229	km 250+166-250+174	Nou (înlocuiește podet)	-	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 4,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Județul Bacău								
32.	Interval Adjud - Sascut	km 253+502	km 253+468-253+598	km 253+523-253+543	Reconstruit	Conțești	protecția albiei cu pereu din beton, pe o lungime de 22,11 m amonte și 20,0 m aval și saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
33.	H.m. Sascut	km 258+513	km 258+487-258+617	km 258+541-258+561	Reconstruit	Fântânele	protecția malurilor cu diguri din saltele din gabioane cu blocaj de anrocamente în fața lor, pe o lungime de 80,30 m amonte și 47,0 m aval de pod	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
34.	Interval Sascut - Orbeni	km 260+834	km 260+815-260+946	km 260+870-260+890	Reconstruit	Bolohanu	în amonte de pod protecția de albie pereată se va repara în zonele degradate, iar sub pod și în aval de pod protecția pereată se va reface pe lungimea de 70,50 m, continuată cu racordarea cu albia existentă printr-o saltea din	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							anrocamente pe o lungime de 2,0 m	
35.	Interval Sascut - Orbeni	km 263+151	km 262+998- km 263+128	km 263+052- km 263+072	Reconstruit	Valea Seacă	În amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, în trepte pentru a reduce diferența de nivel a talvegului și pentru a reduce energia apei prin micșorarea pantei, pe lungimea de 27,25 m amonte și protecția pereată a albiei se continuă în aval de pod pe 26,10 m, continuată cu racordarea cu albia existentă prin saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m în ambele capete	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
36.	Interval Sascut - Orbeni	km 263+897	km 263+691- km 263+821	km 263+746- km 263+766	Reconstruit	Vale	protecția malurilor cu ziduri de sprijin pe o lungime de 76,81 m, atât în amonte, cât și în aval de pod, pe lungimea de 142,45 m	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
37.	Interval Sascut - Orbeni	km 265+024	km 264+925- km 265+043	-	Reabilitat în cadrul proiectului „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	Vale	-	-
38.	H.m. Orbeni	km 265+669	km 265+558- km 265+684	km 265+613- km 265+628	Reconstruit	Scurta	În amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, în trepte pentru a	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							reduce diferența de nivel a talvegului și pentru a reduce energia apei prin micșorarea pantei, pe lungimea de 16,12 m amonte și protecția pereată a albiei se continuă în aval de pod pe 10,52 m, continuată cu racordarea cu albia existentă prin saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m în ambele capete	Bacău-Berești
39.	H.m. Orbeni	km 267+548	km 267+329- km 267+463	km 267+384- km 267+406	Reconstruit	Orbeni	În amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, turnat între ziduri de sprijin, pe lungimea de 33,24 m amonte și protecția albiei se continuă în aval de pod pe 37,42 m, iar în aval de aceasta se va executa un prag de fund fundat indirect, cu lățimea deversorului de 12,0 m și lungimea bazinului de disipare de 24,90 m, cu scară de pești, racordarea cu albia existentă se va face prin saltele din casoaie articulate umplute cu piatră prevăzute în capăt cu saltea din anrocamente piatră brută de 50-500 kg/bucată așezată pe geotextil pentru a reduce diferența de nivel a talvegului și pentru a reduce energia apei prin micșorarea pantei	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
40.	H.m. Orbeni	km 267+972	km 267+871- km 268+001	km 267+925- km 267+945	Reconstruit	Drăgușani	În amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, turnat între ziduri de sprijin, pe lungimea de 21,68 m amonte și protecția albiei se continuă în aval de pod pe 51,40 m	1km față de ROSPA0063 de Lacurile Buhuși-Bacău-Berești
41.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 273+280	km 273+189- km 273+319	km 273+244- km 273+264	Reconstruit	Răcăciuni	În amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, turnat între ziduri de sprijin, pe lungimea de 50,0 m amonte și protecția albiei se continuă în aval de pod pe 60,05 m, iar în aval de aceasta se va executa un prag de fund fundat indirect, cu lățimea deversorului de 12,0 m și lungimea bazinului de disipare de 24,90 m, cu scară de pești, racordarea cu albia existentă se va face prin saltele din casoaie articulate umplute cu piatră prevăzute în capăt cu saltea din anrocamente piatră brută de 50-500 kg/bucată așezată pe geotextil pentru a reduce diferența de nivel a talvegului și pentru a reduce energia apei prin micșorarea pantei	1,7km față de ROSPA0063 de Lacurile Buhuși-Bacău-Berești
42.	H.m. Fărăoani	km 281+496	km 281+460- km 281+542	km 281+495- km 281+507	Reparații pod	Valea Mică	se va repara protecția betonată de albie atât în amonte cât și în aval acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	400m față de ROSPA0063 de Lacurile Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
43.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 284+444	km 284+198- km 284+324	km 284+253- km 284+268	Reconstruit	Cleja	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podului	700m față de ROSPA0063 de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
44.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 285+994	km 285+948- km 286+066	km 286+003- km 286+011	Nou (înlocuiește podet)	Cocacea	în amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, pe lungimea de 25,00 m și protecția pereată a albiei se continuă în aval de pod pe 27,35 m, iar racordarea cu albia existentă se face cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m în ambele capete	800m față de ROSPA0063 de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
45.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 287+694	km 287+665- km 287+787	km 287+720- km 287+732	Reconstruit	Valea Mare	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, realizat în amote pe lungimea de 9,50 m și în aval pe lungimea de 9,89 m	1,8km față de ROSPA0063 de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
46.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 288+857	km 288+810- km 288+928	km 288+865- km 288+873	Nou (înlocuiește podet)	Ariniș	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, realizat în amote pe lungimea de 9,20 m și în aval pe lungimea de 9,70 m	1,4km față de ROSPA0063 de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
47.	Stația Valea	km 290+158	km 290+110- km 290+236	km 290+165- km 290+180	Reparații pod	Valea Seacă	se va repara protecția betonată	1km față de ROSPA0063



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
	Seacă						de albie atât în amonte cât și în aval acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
48.	Stația Valea Seacă	km 290+790	km 290+741- km 290+871	-	Reabilitat în cadrul proiectului „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	Bahna	-	-
49.	Interval Bacău - Itești	km 304+869	km 304+841- km 304+971	km 304+896- km 304+916	Reconstruit	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
50.	Interval Bacău - Itești	km 305+152	km 305+114- km 305+274	km 305+169- km 305+219	Reconstruit	Trebeș	în amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, mal drept, pe lungimea de 30,0, cu zid de sprijin mal stâng pe lungimea 8,60 m și protecția albiei se continuă în aval de pod pe 67,54 m	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
51.	Interval Bacău - Itești	km 307+838	km 307+741- km 308+011	km 307+836- km 307+916	Reconstruit	Canal UHE	-	1,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
52.	Interval Bacău - Itești	km 308+793	km 308+646- km 308+996	-	Reabilitat în cadrul proiectului „Lucrări de	Bistrița	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
					reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a - faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”			
53.	Interval Bacău - Itești	km 311+462	km 311+420- km 311+536	km 311+475- km 315+500	Reconstruit	Hălășeni	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, cu lungimea amonte de 13,45 m și 13,97 m lungime aval de pod	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
54.	Interval Itești - Galbeni	km 321+761	km 321+689- km 321+819	km 321+744- km 321+764	Reconstruit	Precista	protecția albiei se va face cu pereu prevăzut cu pinteni longitudinali și transversali albiei la capete pe lungimea de 34,54 m amonte până la podețul de drum și 31,86 m aval de pod	1,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
55.	Stația Galbeni	km 324+058	km 323+992- km 324+118	km 321+744- km 321+764	Reconstruit	Vale fără nume	-	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
56.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 325+314	km 325+251- km 325+385	km 324+047- km 324+062	Reconstruit	Turbata	protecția albiei se va face cu pereu prevăzut cu pinteni longitudinali și transversali albiei la capete pe lungimea de 24,0 m amonte și 49,0 m aval de pod	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
57.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 327+728	km 327+677- km 327+795	km 325+305- km 325+329	Nou (înlocuiește podeț)	Vale fără nume	protecția albiei se va face cu pereu prevăzut cu pinteni transversali albiei la capete pe lungimea de 24,0 m amonte și 27,05 m aval de pod	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
58.	Intervall Galbeni –	km 329+721	km 329+672- km 329+788	km 327+732- km 327+740	Nou (înlocuiește	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din	1,8km față de ROSPA0072 Lunca



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
	Secuieni Roman				podet)		anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	Siretului Mijlociu
Județul Neamț								
59.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 330+626	km 330+586- km 330+704	km 330+641- km 330+648	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
60.	Interval Galbeni – Secuieni Roman	km 332+825	km 332+785- km 332+901	km 332+840- km 332+846	Nou (înlocuiește podet)	Vale fără nume	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod, continuat în capetele aripilor	2,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
61.	H.m. Secuieni Roman	km 334+919	km 334+854- km 335+020	km 334+909- km 334+965	Reconstruit	Valea Neagră	protecția albiei cu diguri din saltele din gabioane pe o lungime de 58,75 m amonte și 138,20 m aval și protecția malurilor în continuarea culeelor cu pereu din beton prevăzut cu pinteni longitudinali cu lungimea de 10,0 m amonte la ambele culei și aval la culeea Focșani pe 19,0 m iar la culeea Roman cu lungimea de 10,0m	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz.km ax existent	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Tip lucrare	Denumire curs de apă/obstacol	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
62.	Interval Secuieni Roman – Roman	km 338+480	km 338+441- km 338+557	-	Reabilitat în cadrul proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	-	-	-
63.	Interval Secuieni Roman – Roman	km 343+708	km 343+547- km 343+927	-	Reabilitat în proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	Moldova	-	-

*Total poduri: 63

Total poduri din județul Vrancea: 31, din care în arii protejate: 2,

Total poduri din județul Bacău: 27, din care în arii protejate: 0

Total poduri la nivel din județul Neamț: 5, din care în arii protejate: 0.

Din totalul de 63 de poduri aflate pe traseu 5 poduri fac obiectul altui proiect, 37 de poduri se reconstruiesc, 5 poduri se reabilitează, 16 poduri noi (din care 13 poduri înlocuiesc podețe).

Podete

Podetele care nu mai corespund din punct de vedere tehnic, precum și cele care au calea rezemată direct pe grinzile căii se vor proiecta astfel încât să asigure debușul debitului de calcul cu asigurare de 1%, urmând a fi înlocuite cu:

- cadre prefabricate din beton armat,
- dale prefabricate din beton armat,
- tabliere din beton armat cu grinzi metalice înglobate, pentru deschideri până la 20,00m.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Podețele din elemente prefabricate din beton (de tip cadru sau dale, în funcție de mărimea deschiderii), montate în săpătură deschisă cu ajutorul macaralei pe o fundație din beton armat, prin intermediul unui strat de mortar de nivelare (până la 3cm).

Principalele avantaje ale podețelor alcătuite din elemente prefabricate, sunt:

- durată de execuție redusă, comparativ cu cele monolite,
- datorită procesului tehnologic de execuție în uzină (în general pentru orice tip de prefabricat), se obțin produse din beton de calitate superioară ce conduc la obținerea unor elemente geometrice de dimensiuni reduse, comparativ cu cele monolite, fapt ce generează într-o anumită măsură economii de material,
- consumurile de resurse umane în șantier sunt reduse, comparativ cu cele necesare realizării unui podeț monolit,
- calitatea execuției lucrărilor este influențată doar de modul punerii prefabricatelor în operă.

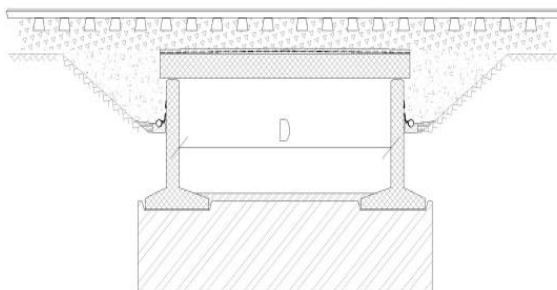


Figura 10.Exemplu de podeț realizat din dale prefabricate din beton armat

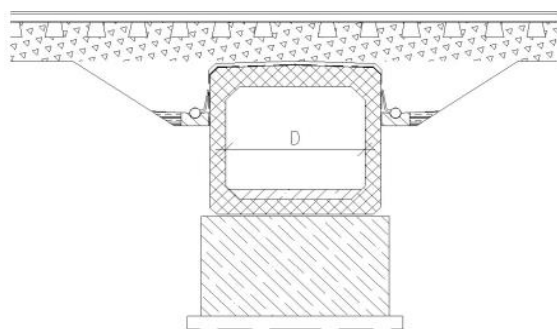


Figura 11.Exemplu de podeț realizat din cadre prefabricate din beton armat

Podețele monolite sunt similare cu cele din elemente prefabricate, deosebirea fiind eliminarea fundației și a rosturilor transversale.

Principalele avantaje ale acestor structuri sunt:

- realizarea unor structuri continue ce elimină dezavantajele generate de prezența rosturilor transversale menționate anterior),

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

- se pot adapta la condițiile impuse din amplasament rezultând o geometrie optimă. Cu alte cuvinte podețele monolite conduc la optimizarea costurilor de execuție și mentenanță prin eficientizarea formei secțiunii podețului în funcție de lumina minimă necesară și înălțimea rambleului,
- niciuna din etapele de realizare nu necesită prezența macaralelor,
- costuri de transport reduse, comparativ cu elementele prefabricate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările de podețe:

Tabel 12. Podețe proiectate pe linia de cale ferată Focșani – Roman

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
Jud. Vrancea								
1.	Stația Focșani	km 199+188	km 199+159- km 199+225	km 199+190- km 199+193	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	9,8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Focșani	km 199+277	km 199+244- km 199+310	km 199+275- km 199+278	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	9,8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Stația Focșani	km 199+633	km 199+602- km 199+668	km 199+633- km 199+636	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei de formă trapezoidală cu perez din beton, prevăzut cu pinteni longitudinali și transversali la capete, așezată în trepte pentru disiparea energiei apei datorită pantei mari a talvegului, racordată la	9,4km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	
4.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 201+446	km 201+415- km 201+481	km 201+446- km 201+449	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 205+750	km 205+696- km 205+760	km 205+727- km 205+729	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 207+851	km 207+820- km 207+888	km 207+851- km 207+856	Vale fără nume	Nou (înlocuiește pod)	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	H.m. Putna Seacă	km 211+221	km 211+190- km 211+256	km 211+221- km 211+224	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei de formă trapezoidală cu pereu din beton, prevăzut cu pinteni longitudinali și transversali la capete, așezată în trepte pentru disiparea energiei apei	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							datorită pantei mari a talvegului, racordată la capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	
8.	H.m. Putna Seacă	km 211+416	km 211+385- km 211+451	km 211+416- km 211+419	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei de formă trapezoidală cu pereu din beton, prevăzut cu pinenți longitudinali și transversali la capete, așezată în trepte pentru disiparea energiei apei datorită pantei mari a talvegului, racordată la capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	Stația Mărășești	km 219+020	km 218+956- km 219+020	km 218+987- km 218+989	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pinenților pereului de sub podeț	4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	Interval Mărășești – Pădureni Putna	km 222+081	km 222+018- km 222+090	km 222+052- km 222+056	Vale fără nume	Reparații podeț	se va repara protecția de albie acolo unde digurile din saltele de gabioane sunt degradate prin completarea acestora și acolo unde betonul de	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							protecție este degradat	
11.	Interval Mărășești – Pădureni Putna	km 222+537	km 222+481- km 222+545	km 222+512- km 222+514	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 226+462- km 226+528	km 226+493- km 226+496	Vale fără nume	Nou	-	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
13.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 227+587- km 227+653	km 227+618- km 227+621	Vale fără nume	Nou	-	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 228+385	km 228+274- km 228+342	km 228+305- km 228+310	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 228+466- km 228+534	km 228+497- km 228+502	Vale fără nume	nou	-	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
16.	H.m. Pufești	km 232+443	km 232+330- km 232+398	km 232+361- km 232+366	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							pereului de sub podeț	
17.	Interval Pufești - Adjud	km 235+712	km 235+597- km 235+663	km 235+634- km 235+637	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
18.	Interval Pufești - Adjud	km 238+715	km 238+377- km 238+441	km 238+403- km 238+405	structură subtraversare faună (torent / revărsare)	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
19.	Interval Adjud - Sascut	km 246+865	km 246+851- km 246+917	km 246+882- km 246+885	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
20.	Interval Adjud - Sascut	km 249+262	km 249+253- km 249+323	km 249+285- km 249+291	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	2,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Jud. Bacău								
21.	Interval Adjud - Sascut	km 251+762	km 251+763- km 251+829	km 251+794- km 251+797	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe	3,7km față de ROSPA0063 Lacurile de

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	acumulare Buhuși-Bacău-Berești
22.	Interval Adjud - Sascut	km 252+696	km 252+664- km 252+730	km 252+694- km 252+699	Vale fără nume	Reparații podeț	se va repara protecția de albie acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	3,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
23.	Interval Adjud - Sascut	km 253+108	km 253+102- km 253+168	km 253+132- km 253+137	Vale fără nume	Reparații podeț	se va repara protecția de albie acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	3,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
24.	Interval Adjud - Sascut	km 254+884	km 254+887- km 254+955	km 254+918- km 254+923	Budoiu	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
25.	H.m. Sascut	km 258+987	km 258+996- km 259+060	km 259+027- km 259+029	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	2,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
26.	Interval Sascut - Orbeni	km 260+166	km 260+172- km 260+236	km 260+203- km 260+205	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	
27.	Interval Sascut - Orbeni	km 261+713	km 261+720- km 261+784	km 261+751- km 261+753	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
28.	Interval Sascut - Orbeni	km 264+130	km 264+035- km 264+101	km 264+066- km 264+069	Vale fără nume (canal)	Reconstruit	protecția albiei de formă trapezoidală cu pereu din beton, prevăzut cu pinteni longitudinali și transversali la capete, așezată în trepte pentru disiparea energiei apei datorită pantei mari a talvegului, racordată la capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
29.	Interval Sascut - Orbeni	km 264+368	km 264+297- km 264+361	km 264+328- km 264+330	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
30.	H.m. Orbeni	km 265+931	km 265+849- km 265+915	km 265+880-	Vale fără nume	Reparații podeț	se va repara protecția de albie	1,6km față de ROSPA0063



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
				km 265+883			acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
31.	H.m. Orbeni	km 266+525	km 266+443- km 266+507	km 266+474- km 266+476	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
32.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 270+437	km 270+369- km 270+435	km 270+400- km 270+403	Capu Dacului	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
33.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 271+645	km 271+586- km 271+652	km 271+617- km 271+620	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
34.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 275+721	km 275+669- km 275+735	km 275+700- km 275+703	Balta	Reconstruit	protecția albiei de formă trapezoidală cu perei din beton, prevăzută cu pinteți longitudinali și transversali la capete, așezată în trepte pentru disiparea energiei apei	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							datorită pantei mari a talvegului, racordată la capete cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și aval, pe toată lățimea albiei	
35.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 276+382	km 276+337- km 276+405	km 276+368- km 276+373	Cornățel	Reconstruit	în amonte protecția albiei se va realiza cu pereu din beton, turnat între ziduri de sprijin, pe lungimea de 25,67 m amonte și protecția albiei se continuă în aval de pod pe 45,65 m	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
36.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 277+187	km 277+149- km 277+213	km 277+180- km 277+182	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei din saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
37.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 278+019	km 277+979- km 278+043	km 278+010- km 278+012	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub pod	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
38.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 278+903	km 278+870- km 278+934	km 278+901- km 278+903	Torent canalizat	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							pintenilor pereului de sub podeț	
39.	H.m. Fărăoani	km 281+020	km 281+003- km 281+071	km 281+034- km 281+039	Torent	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
40.	H.m. Fărăoani	km 282+136	km 282+107- km 282+173	km 282+138- km 282+141	Canal	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
41.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+040- km 283+110	km 283+073- km 283+076	Vale	nou	-	400m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
42.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+360- km 283+430	km 283+393- km 283+396	Vale	nou	-	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
43.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+575- km 283+645	km 283+608- km 283+611	Vale	nou	-	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
44.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 285+546	km 285+527- km 285+595	km 285+558- km 285+563	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
45.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 286+201	km 286+190- km 286+254	km 286+221- km 286+223	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
46.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 286+710	km 286+690- km 286+758	km 286+722- km 286+726	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
47.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 289+649	km 289+630- km 289+696	km 289+661- km 289+664	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
48.	Stația Valea Seacă	km 290+612	km 290+598- km 290+662	km 290+629- km 290+631	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
49.	Stația Valea Seacă	km 292+476	km 292+465- km 292+531	km 292+496- km 292+499	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							capetele pintenilor pereului de sub podeț	
50.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 293+016	km 293+004- km 293+072	km 293+035- km 293+040	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
51.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 295+575	km 295+571- km 295+639	km 295+602- km 295+607	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
52.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 296+364	km 296+362- km 296+430	km 296+393- km 296+398	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
53.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 296+629	km 296+628- km 296+694	km 296+659- km 296+662	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	2,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
54.	Interval Valea Seacă -	km 297+335	km 297+336- km 297+402	km 297+367- km 297+370	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe	2,7km față de ROSPA0063 Lacurile de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
	Bacău						o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 1,7km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
55.	Stația Bacău	km 302+612	km 302+621- km 302+689	km 302+652- km 302+657	Vale	Reconstruit	-	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
56.	Interval Bacău - Itești	km 307+139	km 307+137- km 307+201	km 307+168- km 307+170	Vale fără nume	Reparații podeț	se va repara protecția betonată de albie atât în amonte cât și în aval acolo unde pereul este degradat prin completarea sau înlocuirea acestuia	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
57.	Interval Itești - Galbeni	km 315+482	km 315+464- km 315+532	km 315+495- km 315+500	Pr.Izvoare	Nou (înlocuiește un pod)	în amonte protecția albiei se va face cu pereu turnat între ziduri de sprijin la ambele maluri, pe lungimea de 15,35 m și aval albia se va pereea până în capătul aripilor pe lungimea de 11,95 m. Racordarea aval cu albia existentă se va face cu saltea din piatră brută de 50-500 kg/bucată de 2,00 m lungime	3,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
58.	Interval Itești - Galbeni	km 316+585	km 316+569- km 316+637	km 316+600- km 316+605	Pr.Brad	Nou (înlocuiește un pod)	protecția albiei se va face cu pereu turnat pe toată lungimea podețului și este prevăzută cu pinteni	5,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							transversali albiei, în capătul ariilor iar racordările aval și amonte cu albia existentă se vor face cu saltea din piatră brută de 50-500 kg/bucată de 2,00 m lungime	
59.	Interval Itești - Galbeni	km 317+010	km 316+977- km 317+043	km 317+025- km 317+028	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
60.	Interval Itești - Galbeni	km 318+924	km 318+875- km 318+941	km 318+906- km 318+909	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
61.	Interval Itești - Galbeni	km 320+552	km 320+509- km 320+577	km 320+541- km 320+545	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
62.	Interval Itești - Galbeni	km 320+749	km 320+706- km 320+774	km 320+737- km 320+742	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație	Poz. km ax existent (km CF)	Interval km pr. mediu	Interval km proiectat	Denumire curs de apă/ obstacol	Tip lucrare	Lucrări hidrotehnice	Distanța față de ariile naturale protejate
							capetele pintenilor pereului de sub podeț	
63.	Stația Galbeni	km 322+547	km 322+498- km 322+564	km 322+529- km 322+532	Vale fără nume	Reconstruit	protecția albiei cu saltele din anrocamente pe o lungime de 2,0 m amonte și 2,0 m aval, pe lățimea albiei în capetele pintenilor pereului de sub podeț	300m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
64.	Stația Galbeni	km 322+646	km 322+599- km 322+669	km 322+631- km 322+637	-	Reabilitat în proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a-faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	-	-
65.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 327+340	km 327+317- km 327+383	km 327+348- km 327+351	Vale	Reconstruit	-	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Jud. Neamț								
66.	Interval Secuieni Roman – Roman	km 337+390	km 337+393- km 337+461	km 337+424- km 337+429	-	Reabilitat în proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a-faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	-	-

*Total podețe: 66

Total podețe din județul Vrancea: 20, din care în arii protejate:0

Total podețe din județul Bacău: 45, din care în arii protejate: 0

Total podețe la nivel din județul Neamț: 1, din care în arii protejate:0

Din totalul de 66 podețe aflate pe traseu, 2 podețe fac obiectul altui proiect, 50 podețe se reconstruiesc, 9 podețe noi (din care 3 înlocuiesc poduri), 5 podețe se reabilitează.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pasaje inferioare

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările proiectate la pasajele inferioare:

Tabel 13. Lucrări proiectate pasaje inferioare

Nr. crt.	Interval/ Stație	km ax existent	km ax proiectat	Interval km proiectat	Interval km pr. mediu	Tipul lucrării	Lucrări în albie	Distanța față de ariile naturale protejate
Județul Vrancea								
1.	Stația Focșani	km 197+824	km 197+822	km 197+757- km 197+887	km 197+707- km 197+937	reparații pasaj inferior	-	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Interval Fărăoani-Valea Seacă	-	km 282+947	km 282+888- km 283+006	km 282+838- km 283+056	Nou	-	500m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Județul Bacău								
3.	Interval Bacău-Itești	km 304+110	km 304+081	km 304+144- km 304+207	km 304+094- km 304+257	reconstruit	-	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
4.	Interval Itești-Galbeni	km 320+085	km 320+006	km 320+071- km 320+136	km 320+021- km 320+186	Reconstruit peste drum și peste râul Berești	Reprofilare albie pe L=25,0m, protecția albiei amonte și aval cu pereu consolidat cu pineni longitudinali și transversal, saltele din anrocamente din piatră brută pe strat geotextil	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

*Total structuri de pasaje inferioare:4

Total structuri de pasaje inferioare din județul Vrancea: 2

Total structuri de pasaje inferioare din județul Vrancea aflate în arii protejate: 0

Total structuri de pasaje inferioare din județul Bacău: 2

Total structuri de pasaje inferioare din județul Bacău aflate în arii protejate: 0

Total structuri de pasaje inferioare din județul Neamț: 0

Total structuri de pasaje inferioare din județul Neamț aflate în arii protejate:0



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pasaje superioare

Având în vedere reabilitarea în perspectivă a liniei pentru circulație de până la 160 km/h a trenurilor, se propune desființarea unor treceri la nivel existente și realizarea unor pasaje superioare pentru sporirea siguranței circulației auto și evitarea producerii de accidente la traversarea căii ferate.

Prin construcția pasajelor superioare se estimează obținerea următoarelor îmbunătățiri:

- sporirea siguranței traficului rutier și feroviar,
- ameliorarea calității mediului prin diminuarea poluării cu emisii de gaze de eșapament și a zgomotului de la vehiculele care așteaptă la barieră trecerea trenurilor,
- fluidizarea traficului auto și feroviar.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările proiectate la pasajele superioare:

Tabel 14. Lucrări proiectate pasaje superioare

Nr. crt.	Interval/Stație	km ax existent	km ax proiectat	Interval km proiectat	Interval km mediu	Tipul lucrării	Distanța față de ariile naturale protejate
Județul Vrancea							
1.	Stația Focșani	km 199+714	km 199+717	km 199+681- km 199+753	km 199+631- km 199+803	Reparații pasaj superior	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Interval Putna Seacă-Mărășești	km 215+593	km 215+593	km 215+557- km 215+629	km 215+507- km 215+679	Reparații pasaj superior	5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Stația Mărășești	km 218+908	km 218+875	km 218+839- km 218+911	km 218+789- km 218+961	reconstruit	3,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Neamț							
4.	Interval Secuieni Roman - Roman	km 342+670	km 342+700	km 342+664- km 342+736	km 342+614- km 342+786	Nou (înlocuiește trecerea la nivel)	la limita ariei ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

*Total pasaje superioare:4

Total structuri de pasaje superioare din județul Vrancea: 3

Total structuri de pasaje superioare din județul Vrancea aflate în arii protejate: 0

Total structuri de pasaje superioare din județul Bacău: 0

Total structuri de pasaje superioare din județul Bacău aflate în arii protejate: 0

Total structuri de pasaje superioare din județul Neamț: 1

Total structuri de pasaje superioare din județul Neamț aflate în arii protejate: 0



Lucrări civile în stații

Lucrări civile în stații: instalații sanitare, electrice și termotehnologice

Obiectivul principal urmărit în cadrul reabilitării și modernizării clădirilor stațiilor este cel de aducere a acestora la cerințele standardelor europene, prin îmbunătățirea serviciilor pentru călători și adaptarea la normele privind persoanele cu deficiențe locomotorii.

În cadrul proiectului au fost prevăzute lucrări de reabilitare a clădirilor din stații cât și construcția unor clădiri noi.

Au fost prevăzute lucrări de construcții noi: în stația Focșani (clădire CCO – Centru de Control Operațional), H.m Pădureni Putna (Clădire Călători), H.m Sascut (Clădire Călători), stația Valea Seacă (Clădire Călători).

Lucrări de reabilitare (pentru Clădire Călători), au fost prevăzute astfel: în stația Focșani, H.m. Putna Seacă, H.m. Pufești, P.o Răcăciuni, H.m. Fărăoani, stația Bacău, H.m. Itești, stația Galbeni și H.m. Secuieni Roman.

Pentru toate clădirile vor fi prevăzute lucrări de resistemizare a modului de alimentare cu apă, cu agent termic și energie electrică.

Lucrările ce se vor executa sunt:

A. Reabilitare clădiri

A1. Reabilitare clădiri existente de călători și CED

Lucrările la clădirile de călători și clădirile CED din stații și halte de mișcare, vor consta din:

- amenajare hol central ca centru vizual și informativ al clădirii,
- amenajare grupuri sanitare pentru public care vor cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii și îngrijirii copiilor mici,
- învelitoarea acoperișului clădirii de călători existente (șarpantă sau terasă) va fi înlocuită cu una nouă din țiglă metalică plastifiată; în cazul învelitoarei de tip terasă, aceasta va fi desfăcută și refăcută în întregime,
- parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare,
- termoizolarea cu vată minerală cu folie anticondens peste astereală,
- fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului,
- ferestrele vor avea geam transparent și geam mat la grupurile sanitare,
- spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice,
- toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, mozaic, parchet laminat, PVC antistatic, pardoseală tehnologică, etc.),
- la toate grupurile sanitare se va monta hidroizolație sub pardoseală,
- pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație,
- în majoritatea spațiilor s-au prevăzut plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc),



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile,
- în zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafețe de avertizare ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea,
- se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată cu instalații de degivrare,
- fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din vată minerală, peste care sunt prevăzute tencuieli și vopsitorii decorative, păstrând imaginea arhitecturală inițială,
- toată tâmplăria existentă interioară se va înlocui cu tâmplărie nouă din aluminiu în spațiile pentru călători și personalul CF, iar la exterior cu tâmplărie din aluminiu cu geam termoizolant,
- refacerea acceselor în clădire (scări, rampe),
- pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice și panouri solare pentru prepararea apei calde de consum.

Lucrările de rezistență la clădiri implică:

- injectarea tuturor fisurilor existente și mascarea rosturilor dintre clădiri,
- desfacerea pardoselilor și șipcilor la planșeele din lemn, înlocuirea grinzilor degradate, înlocuirea molozului dintre acestea cu fono-termo izolație, refacerea straturilor superior și inferior cu OSB pentru asigurarea rigidității similare pe cele două direcții principale,
- refacerea rețelelor de colectarea a apelor pluviale și dirijarea acestora către un sistem centralizat de canalizare,
- refacerea trotuarelor degradate și a învelitorii din tablă.

Reabilitarea clădirilor existente cuprinde următoarele etape principale:

- se decopertează elementele ce se consolidează (îndepărtarea straturilor de finisaj sau de beton degradat),
- se curăță de praf și de alte impurități rezultate,
- se montează armăturile,
- se aplică betonul sau mortarul prin torcretare sau turnare în cofraje speciale cu buzunare,
- se execută lucrările de tâmplărie, zidărie, zugrăveli, finisaje.

Clădirile de călători vor fi dotate cu: pictograme de informare, bănci pentru călători, recipiente colectare selectivă a deșeurilor, dotări PSI - extincitoare cu pulbere și CO₂, ștergătoare de picioare cu grătar, jardiniere.

Clădirile CED vor fi dotate cu: recipiente colectare selectivă a deșeurilor, dotări PSI - extincitoare cu pulbere și CO₂, ștergătoare de picioare cu grătar, jardiniere.

Pentru persoanele cu deficiențe (fizice, de vedere și lipsite de vedere, de auz și lipsite de auz) se vor respecta regulamentele specifice în vigoare și vor fi prevăzute următoarele facilități:



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- scări – benzi antiderapante pe marginea fiecărei trepte; treapta trebuie să fie prevăzută cu benzi de marcaj, de preferință galbene sau albe,
- toaletele pentru persoanele cu deficiențe – toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar; pardoseală antiderapantă; balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea; ușa se va deschide spre exterior,
- ghișee – o înălțime de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, echipate cu un sistem cu bucla de inducție pentru aparate auditive, prevăzute cu interfon, etc,
- rampe pietonale – pantă nu mai mare de 6%, suprafață antiderapantă,
- benzi de ghidaj tactil și materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea,
- benzi de avertizare tactilă,
- vânzarea automată a biletelor – automate speciale cu comandă prin tastatură sau cu comandă prin atingere,
- telefoane – difuzor cu paletă liberă pentru persoanele cu deficiențe de auz, litere și cifre scrise în relief,
- informații în Braille sau litere/numere volumetrice.

A.2. Reabilitare stație de tracțiune

În cadrul lucrărilor de reabilitare a stației de tracțiune sunt necesare următoarele lucrări:

- lucrări la blocul de comandă existent,
- blocul de comandă existent se va păstra ca amplasament și compartimentare (camera de comandă, atelier + magazie, cameră de acumulare),
- reparații și înlocuire a finisajelor existente, zugrăveli antistatice, lavabile,
- înlocuire a tâmplăriei interioare și exterioare (uși și ferestre) cu tâmplărie din aluminiu și geam termoizolant.,
- tencuieli decorative și refacere trotuar de gardă,
- acoperișul tip șarpantă se va revizui, iar învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă, din țiglă metalică plastifiată,
- parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare,
- pentru termoizolare se va utiliza vată minerală cu folie anticondens.
- se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată cu instalații de degivrare.

Apele pluviale din cuvele transformatoarelor vor fi preluate cu ajutorul unei rețele de canalizare nou prevăzută, epurate local cu ajutorul unui separator de nămol și hidrocarburi și deversate (gravitațional sau prin intermediul unei stații de pompare) la un emisar natural sau rețea de canalizare.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Apele pluviale infiltrate în canalele de cabluri prin rosturile neetanșe ale capacelor vor fi preluate și evacuate împreună cu apele pluviale din cuvele transformatoarelor, după ce au fost epurate în prealabil.

Reabilitare/refacere construcții conexe

Pe lângă reabilitarea clădirilor de călători și CED în proiect au fost prevăzute și alte clădiri de reabilitat (locuințe de serviciu, spații anexe, etc.), conform recomandărilor expertizei tehnice.

Reabilitare Clădire Grup Electrogen și Post Trafo

Lucrările de reabilitare constau în:

- reparații tencuieli și pardoseli din ciment, vopsitorii lavabile,
- înlocuire tâmplărie existentă cu tâmplărie nouă din aluminiu,
- la exterior s-au prevăzut reparații tencuieli și vopsitorii lavabile,
- învelitoarea va fi desfăcută și refăcută în întregime cu învelitoare din tablă plastifiată,
- se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată.

Clădiri noi

Clădiri noi de călători

Lucrările la clădirile de călători din stația Mărășești, stația Adjud sunt incluse în proiectul „Modernizare/reabilitare a 47 de stații de cale ferată din România derulat de Sucursala Regională Galați.

În H.m. Pădureni Putna, P.o. Călimănești Vrancea, P.o. Domnești Târg, P.o. Adjudul Vechi, P.o. Șișcani, H.m. Sascut, P.o. Siretu Bacău, Stația Valea Seacă, P.o. Șerbești Bacău și P.o. Trifești clădirea de călători se demolează fără a se reconstrui. În aceste puncte de secționare se va intervi numai la peroane, copertine și tunelul pietonal.

În H.m. Pădureni Putna, H.m. Sascut și stația Valea Seacă sunt prevăzute clădiri de călători noi.

Clădirea de călători proiectată răspunde cerințelor europene de siguranță la seism, factori climatici, siguranță în exploatare și la incendiu, asigurând servicii pentru călători și spații specifice activităților feroviare, inclusiv spații necesare instalațiilor TTR.

Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.

Clădirea de călători este dispusă cu latura lungă paralelă cu liniile de cale ferată și va cuprinde următoarele funcțiuni:

- la parter: sală de așteptare, grupuri sanitare pentru călători, spațiu comercial, casă de bilete, birou șef stație, spații necesare traficului feroviar – birou IDM, repartitor și spații anexe (centrală termică, sala baterii, grup electrogen),
- la etaj: spații necesare instalațiilor TTR – sala echipamente TTR, școală personal, grup sanitar și vestiar pentru personalul CFR și o locuință de serviciu,
- holul central va fi amenajat pentru a fi centrul vizual și informativ al clădirii, unde se vor regăsi casă de bilete și birou de informații, spații de așteptare pentru călători, panou cu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

afișarea orelor de sosire și plecare a trenurilor. Se vor amplasa casete pentru bagaje de mână, de dimensiuni diferite, prevăzute cu USB și prize pentru încărcarea telefoanelor mobile și a laptopurilor.

Grupurile sanitare pentru public vor cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativelor UIC.

În zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafețe de avertizare ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante.

Clădirea de călători va avea acoperișul tip șarpantă din lemn, cu învelitoarea din țiglă metalică plastifiată, colectarea apelor realizându-se prin jgheaburi și burlane din tablă plastifiată cu instalații de degivrare.

S-au prevăzut parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare. Pentru termoizolare se va utiliza vată minerală cu folie anticondens peste astereală.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice și panouri solare pentru prepararea apei calde de consum.

Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din vata minerală, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate sau placaje cu cărămidă aparentă.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termoizolant. Tâmplăria interioară este din aluminiu, iar fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului. Ferestrele vor avea geam transparent și geam mat la grupurile sanitare. Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet, PVC antistatic, pardoseala tehnologică, etc.). Treptele scarilor vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolație sub pardoseală. Pereții interioari vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație.

S-au prevăzută plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc.). Tavanele din încăperile care nu au prevăzută plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare,
- bănci călători,
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor,
- dotări PSI - extinctoare cu pulbere și CO₂,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- ștergătoare de picioare cu grătar,
- jardiniere.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu deficiențe locomotorii) se prevăd următoarele:

- toaletele pentru persoanele cu deficiențe – toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar; pardoseală antiderapantă; balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea; ușa se va deschide spre exterior,
- ghișee – o înălțime de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, echipate cu un sistem cu buclă de inducție pentru aparate auditive, prevăzute cu interfon, etc,
- rampe pietonale – pantă nu mai mare de 6%, suprafață antiderapantă,
- benzi de ghidaj tactil ce servesc persoanelor lipsite de vedere, cu deficiențe de vedere-materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea,
- benzi de avertizare tactilă ce servesc persoanelor lipsite de vedere și cele cu deficiențe de vedere sau orice alte persoane – materiale ce contrastează cu fundalul,
- vânzarea automată a biletelor – automate speciale cu comandă prin tastatură sau cu comandă prin atingere,
- telefoane – difuzor cu paletă liberă pentru persoanele cu deficiențe de auz, litere și cifre scrise în relief, cu taste cât mai mari,
- informații în Braille sau litere/numere volumetrice pe mâna curentă sau pe pereții la îndemână,
- informații privind plecarea trenurilor – trebuie să fie disponibile în cel puțin un loc din gară la o înălțime de 1,60m.

Lucrările de construire a unor clădiri noi implică următoarele etape de execuție:

- săparea gropii pentru fundația clădirii, cu sprijinirile necesare,
- turnarea fundațiilor clădirii,
- realizarea umpluturilor în jurul fundației clădirii,
- montare de cofraje metalice sau de lemn pe pozițiile necesare pe eșafodaje (în cadrul șantierului din amplasamentul construcției),
- montarea armăturilor și turnarea betonului,
- se execută lucrările de tâmplărie, zidărie, zugrăveli, finisaje.

Clădire container CE nouă

În stația Sascut se va realiza o clădire container CE, ca urmare a redistribuirii funcțiilor, clădirea va cuprinde spații necesare traficului feroviar și instalațiilor TTR, precum și spații de depozitare și grupuri sanitare pentru personalul cfr, cu o suprafață de 160,0mp.



Clădire nouă Centru de Control Operațional

Pentru conducerea centralizată a circulației pe tronsonul Focșani-Roman, în stația de cale ferată Focșani s-a prevăzut un Centru de control operațional.

Construcția, cu regim de înălțime parter și etaj, are formă dreptunghiulară și o structură de rezistență realizată din cadre și planșee de beton armat, închiderile fiind realizate din zidărie de cărămidă și respectiv cele interioare din zidărie de cărămidă plină și gips-carton, având o suprafață de 700mp asigurând spații specifice pentru desfășurarea activităților feroviare necesare pentru conducerea centralizată a circulației, inclusiv spații necesare instalațiilor CE și TTR.

La interior clădirea se împarte în două zone delimitate clar: zona tehnică-parter și zona comandă- etaj.

Zona tehnică-parter, pe lângă accesul principal, scara și lift, grupuri sanitare, încorporează toate spațiile tehnice necesare funcționării centrului de control, după cum urmează: supraveghere, echipamente Tc, electroalimentare, grup electrogen, transformator, acumulatori.

Zona comandă-etaj cuprinde următoarele spații: cameră de odihnă, cameră diagnostic, cameră de pregătire, cameră de control, coordonator trafic, cameră de criză, responsabil trafic, birou întreținere, grupuri sanitare, vestiare.

Clădirea are învelitoarea de tip terasă, colectarea apelor meteorice realizându-se prin intermediul receptorilor de terasă prevăzuți cu parafrunzare și conducte pluviale poziționate în holurile de circulație, evitându-se cu precădere încăperile de comandă și zonele cu aparatură sensibilă. Terasa este termoizolată cu vată minerală.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul terasei se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice și panouri solare pentru prepararea apei calde de consum.

Fațadele clădirii vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din vată minerală, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate decorative sau placaje din placi compozite din aluminiu.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termizolant. Tâmplăria interioară este din aluminiu, iar spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, parchet, PVC antistatic, pardoseala tehnologica, etc.). Treptele scarilor vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolație sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor s-au prevăzut plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc.). Tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În ceea ce privește dotările centrului de comandă și control au fost prevăzute următoarele:

- recipienti colectare selectivă a deșeurilor,
- dotări PSI - extincatoare cu pulbere și CO₂,
- ștergătoare de picioare cu grătar.

Pentru persoanele cu dizabilități fizice se prevăd următoarele:

- toailele pentru persoanele cu dizabilități locomotorii – toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar, pardoseală antiderapantă, balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea; ușa se va deschide spre exterior,
- scări - benzi antiderapante pe marginea fiecărei trepte,
- rampe pietonale - pantă nu mai mare de 6%, cu suprafață antiderapantă.

Cabină Post Secționare (PS)

În H.m. Pădureni Putna, pe intervalul Sascut- Orbeni, stația Bacău și intervalul Secuieni Roman – P.o. Trifești au fost prevăzute cabine PS noi.

Cabina PS este o construcție parter având forma dreptunghiulară în plan 2,50 x 2,00m, cu structura din beton armat amplasate în afara gabaritului de liberă trecere și acoperișul tip terasă din membrană hidroizolantă cu strat de protecție din ardezie, cu calitate superioare.

Cabina PS este prevăzută cu instalație de încălzire, cu ventilație și filtre de aer. Finisajele sunt: pardoselă din ciment, tencuieli și zugrăveli lavabile, ușă metalică și grile de ventilație metalice. Dala din beton pe care este așezată construcția are dimensiunile 4,50 x 4,00m.

În tabelul de mai jos sunt prezentate stațiile/haltele de mișcare/punctele de oprire pe tronsonul c.f.

Tabel 15.Stații/H.m./P.o. de pe linia Focșani – Roman

Nr. crt.	Stație/H.m./P.o.	km. ex.	km. pr.	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea				
1.	Stația Focșani	km 197+569- km 199+607	km 197+020- km 200+048	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	H.m. Putna Seacă	km 208+091- km 211+189	km 209+024- km 211+475	8,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Stația Mărășești	km 216+517- km 219+524	km 216+427- km 219+533	4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	H.m. Pădureni Putna	km 223+443- km 225+500	km 223+101- km 225+651	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	P.o. Călimănești	km 228+690	km 228+055	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Stație/H.m./P.o.	km. ex.	km. pr.	Distanța față de ariile protejate
	Vrancea			Inferior
6.	H.m. Pufești	km 232+050- km 233+845	km 231+679- km 234+198	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	P.o. Domnești Târg	km 236+146	km 235+657	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Stația Adjud	km 241+790- km 246+545	km 241+682- km 246+636	1,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	P.o. Adjudul Vechi	km 248+510	km 248+014	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	P.o. Șîșcani	km 251+445	km 250+944	3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Bacău				
11.	H.m. Sascut	km 256+795- km 258+780	km 255+737- km 259+222	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
12.	H.m. Orbeni	km 265+700- km 267+500	km 265+422- km 268+387	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
13.	P.o. Răcăciuni	km 274+216	km 273+836	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
14.	H.m. Fărăoani	km 280+646- km 282+300	km 280+350- km 282+824	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
15.	P.o. Siretu Bacău	km 288+244	km 287+669	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
16.	Stația Valea Seacă	km 290+420- km 292+560	km 290+150- km 292+816	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
17.	P.o.Letea	-	km 296+500	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
18.	Stația Bacău	km 300+320- km 304+140	km 300+360- km 304+024	6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
19.	H.m. Itești	km 313+140- km 315+000	km 312+900- km 315+340	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
20.	P.o. Șerbești Bacău	km 318+088	km 317+454	4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
21.	Stația Galbeni	km 322+250- km 324+125	km 321+820- km 324+346	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Județul Neamț				
22.	H.m. Secuieni Roman	km 333+460- km 335+060	km 333+107- km 335+593	2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
23.	P.o. Trifești	km 338+995	km 338+319	3,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și 3,5km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

*Total Stații/H.m./P.o.: 23

Total Stații/H.m./P.o.din județul Vrancea: 10, din care în arii protejate: 0,

Total Stații/H.m./P.o.din județul Bacău: 11, din care în arii protejate: 0,

Total Stații/H.m./P.o.din județul Neamț: 2, din care în arii protejate: 0.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Instalații sanitare în stații/halte

Alimentarea cu apă se va face din rețeaua existentă, iar acolo unde nu există se va face un puț forat.

Evacuarea apelor uzate se va face la rețeaua de canalizate existentă, iar acolo unde nu există apele uzate vor fi dirijate la un rezervor etanș vidanjabil.

Instalația de alimentare cu apă rece de consum va fi comună cu instalația pentru combaterea incendiilor la interior. Se păstrează pe cât posibil, din punctul de vedere al poziționării, racordurile existente la rețele exterioare de apă și canalizare, acolo unde acestea există.

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate este adaptat în funcție de condițiile din fiecare Stație/H.m./P.o.

Instalații electrice

Alimentarea cu energie electrică a tabloului instalațiilor pentru CE se face din tabloul electric general al stațiilor.

Alimentarea cu energie electrică a stației se va face după întocmirea documentației de racordare și obținerea avizului tehnic de racordare din partea distribuitorului de energie.

Alimentarea cu energie electrică a stației se va face din rețeaua de distribuție de MT existentă în zonă, prin intermediul unui post de transformare MT/JT nou.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului clădirilor de călători și CED se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.

Pentru iluminatul peronelor se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din metal cu înălțimea de 4,00m, alimentarea cu energie electrică în zona peronului se face cu cabluri nearmate din cupru montate îngropat și protejate în țevă tip PEID.

Învelitoarea copertinelor de la peroane va fi de tipul — acoperiș fotovoltaic cu zona centrală din policarbonat. Iluminatul pasarelei pietonale, tunelului pietonal se va face cu corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură. Pasarelele vor avea închideri laterale cu tablă perforată și policarbonat compact prevăzut cu grile de ventilație pe toată lungimea pasarelei, acoperișul fiind dotat cu panouri fotovoltaice.

Pentru zona de parcare din piața gării este prevăzut un iluminat exterior. Acesta se realizează cu corpuri de iluminat pentru exterior montate pe stâlpi metalici.

Pentru iluminatul exterior în zona macazurilor se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din beton cu înălțimea de 10,00m.

Pentru iluminatul trecerilor la nivel auto, amplasate în afara stațiilor, se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din beton cu înălțimea de 10,00m.

Comanda iluminatului se face automat prin intermediul unei fotocelule electrice amplasată pe tabloul TD.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Alimentarea cu energie electrică pentru iluminatul trecerilor la nivel din interiorul stațiilor se face din instalația de iluminat exterior din zona macazurilor.

Tabel 16. Stațiile și haltele de mișcare în care se vor amplasa panouri fotovoltaice și suprafețele corespunzătoare acestora

Stație/H.m./P.o.	Suprafață panouri (m ²)	Distanța față de ariile naturale protejate
Obiecte pe care se vor amplasa panourile fotovoltaice		
Județul Vrancea		
Stația Focșani		
Clădire CCO	700,0	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Copertine	1620,0	
H.m. Putna Seacă		
Clădire călători existentă	204,0	8,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Copertine	562,0	
Stația Mărășești		
Copertine	421,0	4,0km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
H.m. Pădureni Putna		
Clădire călători nouă	266,0	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Copertine	562,0	
P.o. Călimănești Vrancea		
Copertine refugiu	40,0	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
H.m. Pufești		
Clădire călători existentă	302,0	1,0km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Copertine	562,0	
P.o. Domnești Târg		
Copertine refugiu	40,0	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Stația Adjud		
Copertine	810,0	1,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
P.o. Adjudul Vechi		
Copertine refugiu	40,0	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Bacău		
P.o. Șişcani		
Copertine refugiu	40,0	3,0km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
H.m. Sascut		
Clădire călători nouă	142,0	3,0km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Clădire CED existentă	125,0	
Copertine	562,0	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Stație/H.m./P.o.	Suprafață panouri (m ²)	Distanța față de ariile naturale protejate
Obiecte pe care se vor amplasa panourile fotovoltaice		
H.m. Orbeni		
Clădire călători existentă	108,0	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Copertine	562,0	
P.o. Răcăciuni		
Clădire călători existentă	229,0	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Copertine refugiu	40,0	
H.m. Fărăoani		
Clădire călători existentă	105,0	1,0km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Copertine	562,0	
P.o. Siretu Bacău		
Copertine refugiu	40,0	2,0km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Stația Valea Seacă		
Clădire călători nouă	142,0	1,0km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Copertine	562,0	
P.o. Letea		
Copertine refugiu	40,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
Stația Bacău		
Copertine noi	1620,0	6,0km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
H.m. Itești		
Clădire călători existentă	147,0	2,0km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
Copertine	562,0	
P.o. Șerbești Bacău		
Copertine refugiu	40,0	4,0km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Stația Galbeni		
Clădire călători existentă	286,0	1,0km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Copertine	562,0	
Județul Neamț		
H.m. Secuieni Roman		
Clădire călători existentă	163,0	2,0km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Copertine	562,0	
P.o. Trifești		
Copertine refugiu	40,0	3,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și 3,5km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

*Total suprafață panouri fotovoltaice = **13370,0 m²**



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Lucrări la instalațiile feroviare

Lucrări la instalația de semnalizare

Lucrările constau în înlocuirea tuturor subsistemelor existente cu sisteme de semnalizare noi, cum ar fi CE (centralizare electrodinamică) cu BLAI (Bloc de Linie Automat Integrat), INDUSI, BAT (instalații semnalizare la trecerile la nivel - bariere automate), precum și introducerea sistemelor ETCS nivel 2, CCTV, DCOS (sistem de detecție a osiilor calde), ERTMS (European Rail Traffic Management System – Sistem european de management al traficului feroviar), etc. Instalațiile noi de semnalizare vor avea ca bază sistemul de semnalizare TMV.

Proiectul va include și introducerea unui sistem IMTF (Instalație Management Trafic Feroviar) pentru managementul trenurilor pe toată zona de cale ferată.

Semnalele rutiere aferente trecerilor la nivel vor fi dotate cu elemente luminoase cu LED-uri. De asemenea, semnalele de acoperire ale pasajelor rutiere vor fi echipate cu astfel de surse luminoase cu LED-uri.

În sistemul proiectat, protecția trenurilor se va face prin sistemul ETCS nivelul 2. Întrucât nu toate trenurile care vor circula pe zona reabilitată vor fi echipate cu sistem ETCS nivel 2, sistemul actual de protecție al trenurilor, de tip INDUSI (securizarea inductivă a semnalului), se va păstra și reabilita.

Lucrări la instalațiile de telecomunicații

Scopul lucrărilor de telecomunicații este de a asigura: instalațiile de telecomunicații pentru comunicațiile operative, instalațiile de telecomunicații din stații, demontarea vechilor instalații TTR.

Sistemul de telecomunicații (TLC) care se va implementa pe linia de cale ferată Focșani-Roman, este prezentat sub forma următoarelor categorii de instalații Tc:

- TC-FO = Cabluri FO pentru telecomunicații,
- TC-OCC = Instalații TC pentru clădirea OCC,
- TC-ST = Instalații TC în stații,
- SIP/SAP = Sisteme de Informare/Anunțare a Pasagerilor,
- RTD = Rețeaua de Transmisiuni Digitale TC,
- RCI = Rețeaua de Comutație ISDN.

Lucrările de telecomunicații constau din:

- relocarea și protejarea cablului FO existent (aerian și subteran) pentru asigurarea continuității în funcționare pe durata executării lucrărilor de construcții,
- instalarea de cabluri F.O. pe noile variante de traseu,
- înlocuirea porțiunilor necorespunzătoare ale cablului FO-TC existent pentru aducerea lui în parametrii normali de funcționare,
- instalarea de cabluri FO de interconectare,
- demontarea cablului telefonic inter-stații existent.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Lucrări la instalații de electrificare feroviară

Instalațiile de electrificare, pentru care sunt prevăzute lucrări de reabilitare de pe traseul Focșani– Roman sunt următoarele:

- energoalimentare (substații de tracțiune - STE, posturi de secționare-PS, posturi de legare în paralel - PLP, posturi de alimentare și protecție - PAP, fiderii de alimentare, fiderii de întoarcere),
- comanda la distanță a separatoarelor din linia de contact,
- telecomandă prin sistem SCADA de la DEF Focșani a instalațiilor de electrificare,
- electroalimentare a încălzitoarelor de macaz, a centralizării electrodinamice din stații feroviare și a posturilor GSMR,
- încălzitoare macazuri din stațiile feroviare,
- linie de contact,
- protecția instalațiilor din cale și vecinătăți (PICV).

Sistemul de electrificare adoptat, va permite alimentarea liniei de contact cu energie electrică la tensiunea alternativă monofazată 25kV - frecvența nominală 50Hz și va avea parametri tehnici adecvați pentru îndeplinirea condițiilor de siguranță și de exploatare necesari circulației trenurilor cu viteze sporite.

În stațiile Focșani, Mărășești, Pădureni Putna, Putna Seacă, Pufești, Adjud, Săscut, Orbeni, Fărăoani, Valea Seacă, Bacău, Itești, Galbeni, Secuieni Roman vor fi prevăzute posturi de transformare racordate la linia de contact pentru alimentarea centralizării electronice și a instalațiilor de topire a gheții și a zăpezii la macazuri.

Pentru alimentarea instalațiilor de centralizare electronică se va prevedea un post de transformare aerian monofazat PTA 25/0,230kV- 50KVA, amplasat lângă clădirea stație feroviare, iar alimentarea instalațiilor de încălzire macazuri se va face, în toate stațiile feroviare din două posturi de transformare aeriene PTA 25/0,230kV amplasate în capetele stației feroviare.

Toate stațiile vor fi prevăzute cu alimentări din linia de contact pentru instalațiile de încălzire a macazurilor și pentru instalațiile de centralizare electronică.

Lucrări pentru siguranța populației și protecția mediului

Pentru dezvoltarea unui mod de transport prietenos cu mediul înconjurător, au fost prevăzute o serie de lucrări:

- prindere elastică a șinei și utilizarea șinei sudate fără joante pentru asigurarea unui nivel de zgomot mai redus datorat traficului pe calea ferată,
- adoptarea soluției cu cuvă din beton armat sau metal și calea în prism de piatră spartă pentru lucrările de artă, acestea prezentând o serie de avantaje din punct de vedere al protecției mediului printre care și reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar pe pod,
- utilizarea geogrilelor și a geotextilelor pentru asigurarea protecției solului și subsolului (soluție prezentată la lucrările de terasamente și suprastructură),



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- sisteme de colectare, dirijare și epurare a apelor pluviale (decantoare separatoare de hidrocarburi), prezentate în cadrul lucrărilor de terasamente și suprastructură,
- lucrări de colectare și dirijare a apelor uzate menajere în canalizare sau bazinele etanș vidanjabile, după caz,
- structuri pentru subtraversarea faunei – sisteme de îmbunătățire a conectivității ecologice,
- panouri fonoabsorbante pe segmente de traseu ce se situează în proximitatea zonelor rezidențiale/ariilor naturale protejate,
- asigurarea iluminatului economic de tip LED,
- reducerea consumului de resurse și creșterea eficienței energetice a clădirilor,
- utilizarea sistemelor de producere a energiei electrice din surse regenerabile – panouri fotovoltaice,
- centrale termice cu consum mic de gaze și emisii minime de emisii atmosferice,
- garduri de protecție între linii,
- gestionarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor propuse prin proiect cu respectarea H.G. nr.856/2002, a O.U.G. nr.92/2021 privind regimul deșeurilor și a Normei Tehnice Feroviare NTF nr.71-002:2006, aprobată prin Ordinul M.T.C.T. nr.1403/2006; detalii privind deșeurile generate, cantități estimate și modalități de gestionare a deșeurilor sunt prezentate în capitolul Gestiunea deșeurilor,
- adoptarea unor soluții de decontaminare pentru zonele cu poluare istorică cu hidrocarburi,
- amenajarea de spații verzi,
- refacerea cadrului natural,
- plantarea unor perdele naturale noi sau îndesirea celor existente. Acestea vor reduce riscul de înzăpezire a liniei de cale ferată.

Panouri fonoabsorbante pe segmente de traseu ce se situează în proximitatea zonelor rezidențiale/ariilor naturale protejate

În tabelul de mai jos sunt prezentate panourile fonoabsorbante propuse a se realiza în proiect, precum și distanța în raport cu cele mai apropiate arii naturale protejate.

Tabel 17. Panouri fonoabsorbante dispuse în proximitatea zonelor rezidențiale

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea						
1.	Stația Focșani	-	-	km 197+850 - km 198+300	260,0	9,7km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Focșani	km 200+340 - km 200+390	50,0	-	-	9km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Interval	-	-	km 208+370 -	130,0	8km față de ROSAC/



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
	Focșani- Putna Seacă			km 208+500		ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	Interval Focșani- Putna Seacă	km 208+370 - km 208+500	130,0	-	-	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Interval Focșani- Putna Seacă	km 208+530 - km 208+590	60,0	-	-	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	H.m. Putna Seacă	-	-	km 210+160 - km 210+380	220,0	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	H.m. Putna Seacă	-	-	km 210+480 - km 210+680	200,0	8km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Interval Mărășești- Pădureni Putna	km 223+500 - km 223+680	180,0	-	-	100m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	H.m. Pădureni Putna	km 224+660 - km 224+760	100,0	-	-	500m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	H.m. Pufești	-	-	km 232+170 - km 232+350	180,0	600m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
11.	H.m Pufești	km 232+380 - km 232+500	120,0	-	-	600m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	Interval Pufești-Adjud	-	-	km 235+300 - km 235+550	250,0	2km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
13.	Stația Adjud	km 244+100- km 244+270	170,0	-	-	2km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Stația Adjud	km 244+340 - km 244+430	90,0	-	-	2,2m față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Stația Adjud	km 245+500 – km 245+800	300,0	-	-	2km față de ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
Județul Bacău						
16.	H.m. Sascut	km 257+200 - km 257+340	140,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
17.	H.m. Sascut	km 257+340 - km 257+390	50,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
18.	H.m. Sascut	km 258+020 - km 258+470	450,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
19.	H.m. Sascut	km 258+610 - km 258+820	210,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
20.	H.m. Sascut	km 259+120 - km 259+250	130,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
21.	Interval Sascut-Orbeni	km 266+540 - km 266+720	180,0	-	-	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
22.	Interval Orbeni-Răcăciuni	km 272+700 - km 273+130	430,0	-	-	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
23.	Interval Orbeni-Răcăciuni	km 273+300 - km 273+360	60,0	-	-	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
24.	Interval Orbeni-Răcăciuni	-	-	km 273+300 - km 273+360	60,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
25.	P.o. Răcăciuni	km 274+310 - km 274+360	50,0	-	-	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
26.	Interval Valea Seacă-Bacău	km 295+730 - km 295+810	80,0	-	-	800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
27.	Interval Valea Seacă-Bacău	-	-	km 297+450 - km 297+750	300,0	800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
28.	Interval Valea Seacă-Bacău	-	-	km 297+810 - km 298+100	290,0	1,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
29.	Interval Valea Seacă-Bacău	-	-	km 298+400 - km 298+800	400,0	2,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
30.	Interval Valea Seacă-Bacău	-	-	km 299+100 - km 300+400	1300,0	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
31.	Interval Valea Seacă-	km 298+100 - km 300+360	2260,0	-	-	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
	Bacău					
32.	Stația Bacău	-	-	km 302+950 - km 303+300	350,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
33.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 303+800 - km 304+150	350,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
34.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 305+450 - km 305+780	330,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
35.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 305+800 - km 305+900	100,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
36.	H.m Itești	-	-	km 314+610 - km 314+660	50,0	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
37.	H.m. Itești	-	-	km 314+660 - km 314+720	90,0	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
38.	Stația Galbeni	km 321+870 - km 321+920	50,0	-	-	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
39.	Stația Galbeni	-	-	km 321+870 - km 321+920	50,0	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
40.	Stația Galbeni	km 322+170 - km 322+450	280,0	-	-	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
41.	Stația Galbeni	km 322+690 - km 322+790	100,0	-	-	300m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
42.	Stația Galbeni	-	-	km 323+410 - km 323+620	210,0	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

*Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante proiectate este de **10790,0ml**, din care:

- 2140,0ml în județul Vrancea,
- 8350,0ml în județul Bacău.

Înălțimea panourilor fonoabsorbante va fi de maxim 3m, iar amplasarea se va face la o distanță de 3,5m de axul ultimei șine.

Tabel 18.Locațiile panourilor fonoabsorbante propuse în zona ariilor naturale protejate

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea						
1.	Interval	-	-	km 239+100-	960,0	în ROSAC/ ROSCI0162



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
	Pufești - Adjud			km 241+060		Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Interval Pufești - Adjud	km 240+000- km 241+060	1060,0	-	-	în ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

*Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante proiectate în zona ariilor natural protejate este de **2020,0ml**.

Panourile fonoabsorbante în zona ariilor naturale protejate au ca scop principal reducerea nivelului zgomotului generat de către proiect și implicit reducerea nivelului de perturbare asupra speciilor de faună. De asemenea, acestea au și un rol secundar, acela de a împiedica pătrunderea speciilor de faună pe calea ferată, dar și de a menține zborul păsărilor, lilieciilor și nevertebratelor zburătoare, la nivelul panourilor, astfel încât să nu ajungă în zona de risc, scăzând astfel rata de mortalitate prin coliziune.

Pe porțiunea traseului ce se suprapune cu ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071Lunca Siretului Inferior (km pr.239+100 – km pr.241+060), se propun panouri fonoabsorbante pe ambele sensuri de mers pentru a reduce nivelul de perturbare a speciilor prin zgomotul generat pe perioada de funcționare a proiectului. Un avantaj al utilizării acestor panouri fonoabsorbante, cum a fost menționat anterior, este reprezentat de rolul lor pentru reducerea coliziunii trenurilor cu speciile de faună ce se găsesc în acest sit.

Amenajarea de spații verzi

În proiect se propune amenajarea spațiilor verzi din zona stațiilor, haltelor și punctelor de oprire, pe o suprafață totală de 2628,0m², distribuția acestora fiind prezentată în tabelul următor:

Tabel 19.Zonele în care se vor efectua lucrări de amenajare spații verzi

Nr. crt.	Stația/H.m./P.o	Suprafață spații verzi (m ²)	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea			
1.	Stația Focșani	150,0	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	H.m. Putna Seacă	120,0	8,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	H.m. Pădureni Putna	108,0	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	P.o. Călimănești	144,0	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	H.m. Pufești	120,0	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Stația/H.m./P.o	Suprafață spații verzi (m ²)	Distanța față de ariile protejate
			ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	P.o. Domnești Târg	144,0	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	P.o. Adjudul Vechi	144,0	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	P.o. Șișcani	144,0	3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Bacău			
9.	H.m. Sascut	108,0	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
10.	H.m. Orbeni	108,0	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
11.	P.o. Răcăciuni	60,0	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
12.	H.m. Fărăoani	120,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
13.	P.o. Siretu Bacău	108,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
14.	Stația Valea Seacă	108,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
15.	P.o. Letea	216,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
16.	Stația Bacău	150,0	6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
17.	H.m. Itești	144,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
18.	P.o. Șerbești Bacău	108,0	4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
19.	Stația Galbeni	108,0	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Județul Neamț			
20.	H.m. Secuieni Roman	108,0	2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
21.	P.o. Trifești	108,0	3,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și 3,5km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Perdele naturale de protecție antiînzăpezire

Pentru protejarea căilor de comunicații împotriva înzăpezirii, perdelele mixte cu vegetație arbustivă și arbori de protecție reprezintă soluția cea mai eficientă, acestea acționând ca parazăpezi biologice.

Pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzăpezirii liniei de cale ferată Focșani – Roman se propune realizarea de perdele naturale (perdelele mixte cu vegetație arbustivă și arbori) noi acumulatori de zăpadă precum și îndesirea celor existente, impenetrabile care în condițiile indicatorilor climatici ai teritoriului străbătut de traseul liniei de cale ferată pot să reducă viteza



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

vântului și să acumuleze în fața și interiorul lor întreaga cantitate de zăpadă transportată de vânt.

Cantitatea medie de zăpadă înregistrată la stațiile meteorologice Focșani, Adjud și Bacău, este prezentată mai jos.

Tabel 20. Valoare medie a înălțimii stratului de zăpadă

Perioada	Valoarea medie	Data cea mai tarzie	Data cea mai timpurie	Stația
2010-2018	15.4	21.04.2017	17.11.2018	Focșani
2010-2018	10.3	21.04.2017	26.11.2015	Adjud
2010-2018	13.8	22.04.2017	17.11.2018	Bacău

Tabel 21. Viteza vântului – valoare medie/maximă și direcția predominantă la stațiile meteorologice Focșani, Adjud și Bacău

Perioada	Valoarea medie (m/s)	Valoare maxima (m/s)	Frecvența/direcția	Stația
2010-2018	2,0	5,2	NNV	Focșani
2010-2018	3,1	6,2	NNV și NV	Adjud
2010-2018	1,5	4,2	NNV	Bacău

Perioada de analiză a valorii medii a vitezei vântului (anii 2010 – 2018), în zona de implementare a proiectului, a evidențiat valori ale vitezei vântului cuprinse între 1,5 – 3,1 m/s.

Valoarea medie a vitezei la rafală este cuprinsă între 4,2 și 6,2 m/s cu o maxima de 28 m/s la Focșani.

Se apreciază pentru viitor o tendință de ușoară creștere a frecvenței de apariție a vânturilor puternice.

Având în vedere statisticile analizate, evenimentele recenzate și evoluția variabilelor climatice este necesar să se planteze în zonele afectate de înzăpeziri perdele de protecție - plantări de arbori și arbuști.

O parte dintre perdelele naturale existente pe traseu se vor îmbunătăți / îndesi sau dezvolta, iar pe variantele de traseu locale se vor realiza perdele naturale noi.

Ca regulă generală pentru perdelele naturale nou înființate, distanța dintre axul liniei celei mai apropiate de zona plantată este de 20m, iar lățimea perdelei forestiere de 40m.

Perdelele naturale vor fi realizate din arbori și arbuști din flora locală adaptate tipului de sol, iar speciile forestiere selectate vor respecta o serie de criterii:

- creștere rapidă astfel încât perdeaua să devină funcțională într-o perioadă cât mai scurtă,
- să asigure o bună regenerare naturală și longevitate ridicată,
- să nu adăpostească dăunători ai culturilor agricole din suprafețele pe care le protejează,
- să ofere avantaje din punct de vedere economic.

Perdelele naturale vor avea un rol polifuncțional:

- reduc nivelul zgomotului generat de traficul feroviar,
- temperează excesele climatice de orice fel,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- stochează importante cantități de CO₂ din atmosferă,
- ameliorează solul prin descompunerea aparatului foliar,
- ameliorează peisajul monoton,
- sporesc rezerva de apă din sol în raza de acțiune și contribuie astfel la creșterea producției agricole,
- rețin noxele și praful,
- oferă adăpost și hrană unor specii de păsări și animale mici al căror areal a fost restrans de agricultura intensivă pe suprafețe mari,
- la maturitate pot deveni sursa de produse lemnoase (din tăieri de igienă și de regenerare).

Alcătuirea plantațiilor

Amplasarea plantațiilor feroviare, conform STAS 9298-90 - Anexa B, se face în funcție de capacitatea de retenție (m³/m) a sistemului de plantare. Pentru zona supusă fenomenelor de înzăpezire de pe tronsonul Focșani – Roman este propus un sistem de plantare cu retenție >210 m³/m.

În vederea sporirii impermeabilității plantațiilor feroviare și a ameliorării funcției estetice se recomandă introducerea în amestec a speciilor de arbori și arbuști, preferate fiind speciile repede crescătoare care rețin zăpada.

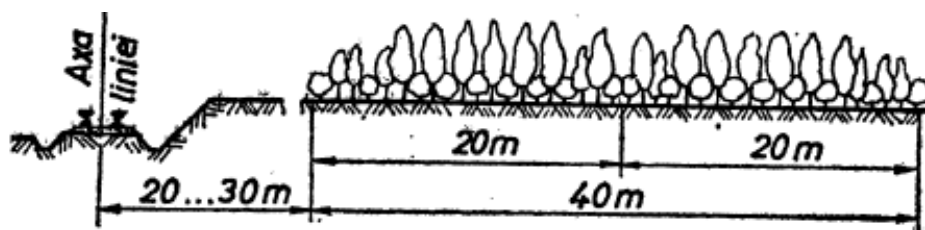


Figura 12. Amplasare plantări conform STAS 9298-90- Perdele și gardurii vii pentru protecția căii ferate

La alegerea și dispunerea speciilor se au în vedere următoarele:

- primul rând dinspre linia de cale ferată va fi de arbuști care au în general și valențe peisagistice,
- pe rândurile din interior alternează arborii cu arbuștii,
- speciile alese trebuie să fie rezistente la insolație, ger, vânt, noxe și în general adaptate climatului zonal,
- speciile de arbori cu potențial mare de drajonare nu se plantează la mai puțin de 2m de construcțiile proiectate,
- culoarele de protecție a LEA vor fi plantate cu specii de arbuști și arbori talie mică spre extremitățile culoarului.

Alegerea speciilor

Alegerea speciilor de arbori, arbuști și pomi pentru perdelele de protecție trebuie făcută cu mare atenție, ținând seama în special de cerințele acestora față de sol și climă. Speciile alese



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

trebuie să fie rezistente la condițiile pedoclimatice din stepă și vor fi folosite cu precădere specii autohtone adaptate condițiilor fitoclimatice din zonă.

Perdelele de tip impenetrabil, acumulator de zăpadă trebuie să aibă o structură verticală tip închis și consistența plină. Pentru realizarea acestui tip de structură, în compoziție vor participa arbori de mărimea I, II și III.

Speciile care intră în componența perdelelor de protecție se clasifică în:

- I. *specii principale sau de bază*, - constituie partea principală a perdelei, care depășesc 25m înălțime, au rolul de a asigura înălțimea și desimea în partea de sus a perdelei. Ca specia de bază se folosește: stejarul (*Quercus robur*), platanul (*Platanus acerifolia*), teiul (*Tilia cordata*), salcâmul, (poate fi plantat în afara zonelor protejate și la recomandarea unui biolog), ulmul (*Ulmus pumilla*), frasinul (*Fraxinus excelsior/ Fraxinus angustifolia*), plopul (*Populus alba*) etc.
- II. *specii secundare sau însoțitoare* - au rolul de a stimula creșterea în înălțime a speciilor principale. Ca specii secundare se folosesc: arțarul tăăresc (*Acer platanoides*), jugastrul (*Acer campestre*), cornul, etc., cu înălțimi cuprinse între 15 și 25 m;
- III. *speciile de arbuști* - au rolul de a umbri solul, protejându-l împotriva îmburuierii. Se folosesc ca arbuști: păducel (*Crataegusmonogyna*), măceș (*Rosa canina*), scumpie (*Cotynus coggygria*), soc negru (*Sambucus nigra*), lemn cânesc (*Ligustrum vulgare*), salbă moale (*Euonymus europaeus*), etc., care sunt plante lemnoase cu înălțimi la maturitate până la 7m și, adesea au un număr mare de tulpini, ramificate de la baza, sub formă de tufă.

Plantările se fac intercalat toamna în perioada 15 septembrie - 15 octombrie. Gropile pot fi realizate manual sau mecanizat. Plantarea puietilor pentru arbori se va face la o distanță de 1m, iar pentru arbuști (garduri vii) la o distanță de 0,5m. Pentru realizarea stării de masiv se estimează o perioadă de 5-6 ani.

În această perioadă puietii au nevoie de o serie de lucrări de întreținere (plantări de refacere cu pregătirea terenului) ce vor rezulta în urma controlului anual al regenerărilor.

Puietii necesari realizării plantațiilor se vor transporta cu autocamionul pe drumurile publice până la locul de plantare.

Se impune ca zona de plantare să respecte următoarele cerințe:

- în zona de securitate pentru linia de cale ferată se vor îndepărta arborii supuși doborâturilor de vânt, cei rupți de zăpezi, uscați sau deperisanți;
- dacă în zona se află linii de înalta tensiune, plantarea va fi întreruptă pe aceasta zonă.

În tabelul de mai jos este prezentată schema de plantare și întreținere.

Tabel 22.Schema de plantare și întreținere

Compoziție	Specificații tehnologice	Anii					
		I	II	III	IV	V	VI
Cvercinee	pregătirea terenului						
Foioase		a treia săptămână din luna septembrie					
Arbuști							

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

ornamentali	plantări	X					
	completări		X (25%)	X (15%)			
	reproducție	X – 2/an	X – 3	X – 3	X – 2	X – 1	X – 1
	curățire și degajare				X - 1	X – 1	X – 1
	întreținere mecanică	X – 2/an	X – 3	X – 3	X – 2	X – 1	X – 1
	revizuii			X	X	X	X
	tratarea rădăcinilor	100%	25%	15%			
	combatere dăunători	100%	100%	100%			

Conform situației proiectate, perdelele propuse și caracteristicile dimensionale ale acestora sunt următoarele:

Tabel 23. Amplasare perdele naturale

Nr. crt.	Jud.	Interval/Stație	Interval km pr. plantare	Partea pe care se înființează perdeaua naturală	Lungimea plantată (m)	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
1.	VN	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 226+200- km 226+450	stânga	250,0	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	VN	Interval Pădureni Putna - H.m. Pufești	km 226+600- km 227+050	stânga	450,0	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	VN	Interval Pufești - Adjud	km 237+500- km 238+100	stânga	600,0	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	VN	Interval Pufești - Adjud	km 238+550- km 239+100	stânga	550,0	0,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 259+250- km 259+650	stânga	400,0	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
7.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 261+400- km 261+900	stânga	500,0	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
8.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 262+400- km 263+000	stânga	600,0	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
9.	BC	H.m. Orbeni	km 267+050- km 267+150	stânga	100,0	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
10.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 283+650- km 283+900	stânga	250,0	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
11.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 287+800- km 288+200	stânga	400,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
12.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 288+900- km 289+400	stânga	500,0	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
13.	BC	Interval Bacău - Itești	km 309+300- km 310+000	stânga	700,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
14.	BC	Interval Itești -	km 317+100-	stânga	250,0	5km față de ROSPA0063 Lacurile de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Jud.	Interval/Stație	Interval km pr. plantare	Partea pe care se înființează perdeaua naturală	Lungimea plantată (ml)	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
		Galbeni	km 317+350			acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
15.	BC	Interval Itești - Galbeni	km 320+550- km 320+700	stânga	150,0	2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
16.	BC	Interval Itești - Galbeni	km 320+800- km 321+100	stânga	300,0	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
17.	BC	Interval Galbeni-Secuieni Roman	km 325+900- km 326+200	stânga	300,0	0,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
18.	BC	Interval Galbeni-Secuieni Roman	km 327+400- km 327+700	stânga	300,0	1,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
19.	NT	Secuieni Roman - Roman cap X	km 333+200- km 333+700	stânga	500,0	1,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
21.	NT	Secuieni Roman - Roman cap X	km 341+800- km 342+200	stânga	400,0	0,3km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
TOTAL					7500,0ml	

Separatoare de hidrocarburi

Apele pluviale ce ajung în zona terasamentului se vor colecta prin intermediul șanțurilor și drenurilor prevăzute în proiect. Au fost prevăzute separatoare de hidrocarburi pentru epurarea apelor pluviale potențial contaminate la toate punctele de descărcare din sistemul de drenaj și în 14 puncte de sectionare (stații, halte, puncte de oprire) și respectiv substații de tracțiune.

Proiectul prevede instalarea a 94 de separatoare de hidrocarburi, dintre care 14 buc. decantare separatoare de hidrocarburi în zona punctelor de sectionare și substațiilor de tracțiune și 80 buc în lungul liniilor de cale ferată. Acestea vor asigura valori ale concentrațiilor de produse petroliere în apele pluviale sub valorile limita stabilite de NTPA 001/2005.

Garduri de protecție

Pe liniile directe din fiecare stație și haltă de mișcare s-au prevăzut garduri de protecție a călătorilor și însoțitorilor acestora. Gardurile vor fi realizate din stâlpi metalici și panouri din plasă, fondate prin înfingerea prin vibrație în pământ.

I.1.d. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Nu este cazul, prin implementarea proiectului nu se va obține o producție, proiectul prevede reabilitarea liniei c.f.

În faza de funcționare, linia c.f. reabilitată va fi destinată traficului feroviar de persoane și marfă, fără să implice procese de producție.

Având în vedere specificul activităților care se vor desfășura pentru realizarea lucrărilor analizate în prezenta lucrare, acestea nu realizează o producție, lucrările de reabilitare propuse contribuind la îmbunătățirea condițiilor tehnice și a siguranței circulației pe linia de cale ferată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

permițând trenurilor să circule cu viteza maximă de 160km/h (trenuri călători) respectiv cu 120km/h (trenurile de marfă).

I.1.e. Informații despre materiile prime

Materii prime: Aprovizionarea cu materialele necesare execuției lucrării (balast, piatră spartă, geotextil, geogrilă, panouri fonoabsorbante, șină, traverse de beton, cofraje, beton, armătură, mixtură asfaltică, elemente prefabricate, etc.) se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. În acest sens, se vor alege furnizorii autorizați de materiale: balastiere/stații de betoane/stație de mixturi asfaltice, furnizori de materiale, etc. Atât pentru execuția lucrărilor propriu-zise și cât și în procesele tehnologice se vor utiliza numai materii și materiale de construcție conforme cu reglementările în vigoare.

Bilanțul principalelor materiale folosite în lucrare sunt următoarele: balast, piatră spartă nouă, șină, aparate de cale, traverse de beton, traverse de lemn speciale, geotextile, geogrilă, betoane, armătură metalică, prefabricate, separatoare, panouri fonoabsorbante, decantoare, stâlpi metalici, dale elastice, cofraje din lemn și metal, etc.

Materiile prime necesare realizării lucrării nu se vor depozita pe amplasamentul organizărilor de șantier decât în cantități reduse, pentru punerea imediată în operă. Acestea vor fi transportate etapizat, cu mijloace de transport specifice.

Betonul de ciment nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci în stații autorizate din zonă și transportate cu mijloace de transport specifice.

Prefabricate de beton vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse cu autovehicule de la fabrici specializate existente.

Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje, vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipienți etanși din care vor fi descărcate în utilajele/echipamente de lucru specifice aplicării lor.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție va putea fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică și/sau de la generatoare de curent (la punctele de lucru).

Apa necesară pentru procesele tehnologice (ca de exemplu: apa pentru asigurarea umidității optime de compactare pentru punerea în operă a terasamentelor etc), pentru stropirea drumurilor de întreținere se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul), sau din surse locale.

Alimentarea cu carburanți (motorina, benzină) a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse de la fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate). În amplasamentul lucrării și în organizarea de șantier nu vor fi depozitați carburanți.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți efectuate. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci în atelierelor specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

I. 1.f. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate

În perioada de execuție a lucrării, substanțele toxice și periculoase sunt:

- motorina - carburant utilizat la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport;
- benzină - carburant utilizat la funcționarea mijloacelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaseline);
- vopsele, diluanți – utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere și marcaje rutiere.

Manipularea, depozitarea, transportul acestor substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se vor realiza prin respectarea condițiilor impuse în fișele de date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecția și sănătate în muncă. Recipienții folosiți vor fi recuperați și valorificați prin firme autorizate.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

În cazul unei poluări accidentale (scurgeri de carburanți, lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci și evacuarea de pe amplasament, prin firme specializate.

Alimentarea cu carburanți (motorina, benzină) a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse de la fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate).

Se va folosi personal instruit în vederea eliminării pierderilor accidentale.

Vopseaua folosită pentru marcajul rutier din zona trecerilor la nivel se va depozita temporar în containere din organizarea de șantier. La finalizarea lucrării de vopsitorie, recipienții se vor returna fabricantului.

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Tronsonul de cale ferată Focșani-Roman este amplasat pe teritoriul administrativ a trei județe: Vrancea și Bacău și Neamț și traversează intravilanul și extravilanul a 29 de unități administrativ-teritoriale astfel:

- Județul Vrancea: UAT Focșani, UAT Odobești, UAT Bolotești, UAT Garoafa, UAT Trifești, UAT Mărășești, UAT Pufești, UAT Ruginești, UAT Adjud,
- Județul Bacău: UAT Bacău, UAT Sascut, UAT Valea Seacă, UAT Orbeni, UAT Parava, UAT Răcăciuni, UAT Cleja, UAT Fărăoani, UAT Nicolae Bălcescu, UAT Mărgineni, UAT Hemeiuș, UAT Itești, UAT Săucești, UAT Berești-Bistrița, UAT Filipești,
- Județul Neamț: UAT Moldoveni, UAT Secuieni, UAT Trifești, UAT Horia, UAT Roman.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

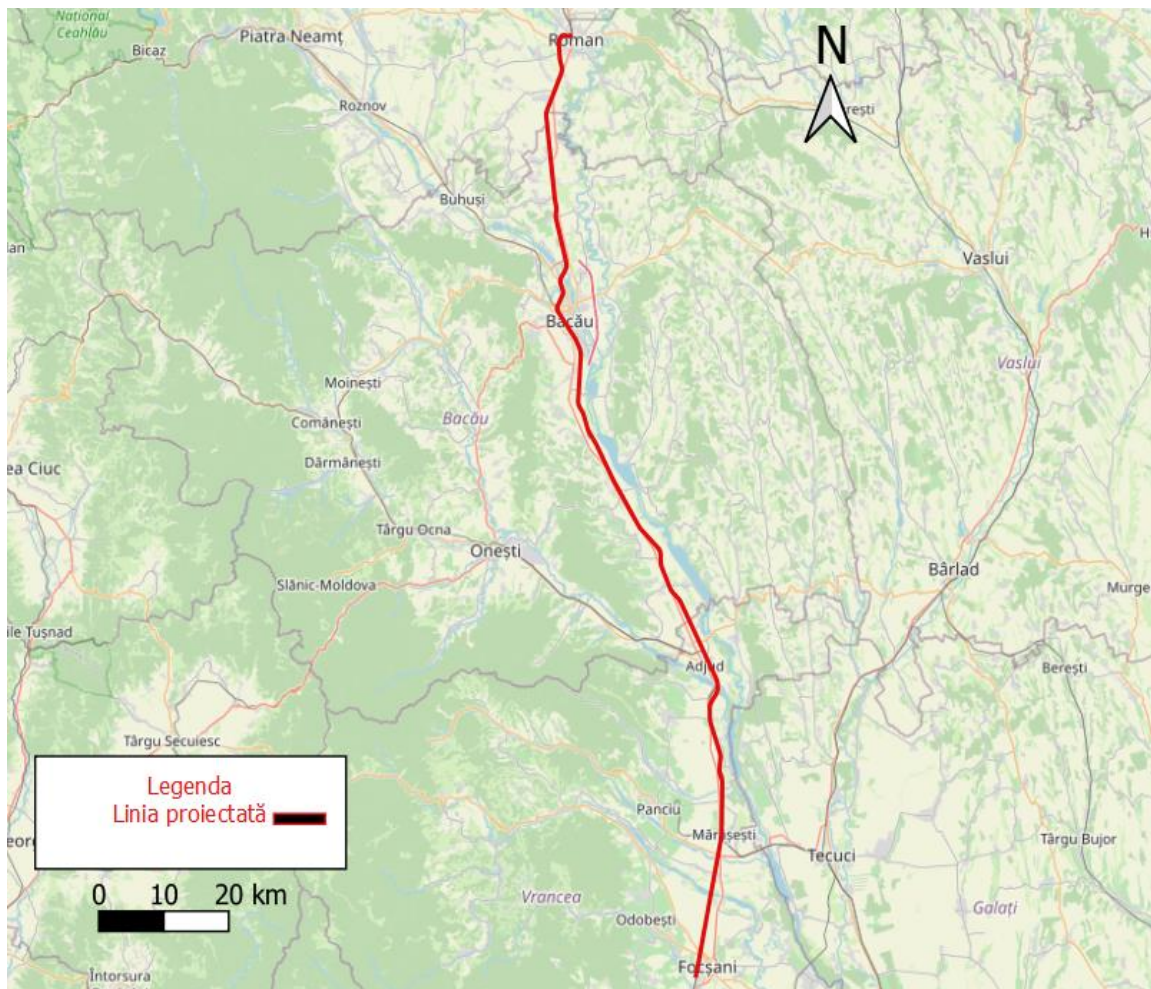


Figura 13 .Traseul proiectat al liniei de cale ferată Focșani – Roman

I.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Pentru înlesnirea execuției lucrărilor au fost întocmite studii topografice în sistemul de proiecție STEREO 70.

Coordonatele Stereo 70 ale traseului liniei cf FOCȘANI - ROMAN sunt prezentate în anexa la Raportul privind impactul asupra mediului.

I.2.c.Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70

Arii naturale protejate intersectate de traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman:



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior,
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior,
- ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești – la cca. 400m,
- ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu – la cca. 200m,
- ROSCI0434 Siretul Mijlociu - la cca. 800m,
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman – la cca. 4,8km,
- ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni – la cca. 5,7km.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 14. Traseul proiectului în raport cu ariile naturale protejate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Areale sensibile

Arealele sensibile din zona proiectului care necesită o analiză mai atentă în ceea ce privește potențialele efecte pe care le poate avea proiectul asupra acestora sunt reprezentate de: ariile naturale protejate, corpurile de apă subterane și de suprafață și zonele rezidențiale.

Corpuri de apă subterane

Amplasamentul pe care urmează să se implementeze proiectul se suprapune cu patru corpuri de apă subterană:

- două corpuri de apă subterană – freatice, aferente Bazinului hidrografic Siret,
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Argeș – Vedea,
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Prut – Bârlad.

Corpuri de apă de suprafață

Proiectul intersectează 16 corpuri de apă de suprafață care fac parte din bazinul hidrografic Siret.

Dintre acestea 6 corpuri de apă de suprafață se află pe teritoriul județului Vrancea, 9 corpuri pe teritoriul județului Bacău și 2 corpuri pe teritoriul județului Neamț.

Linia de cale ferată Focșani – Roman traversează spațiul hidrografic Siret, administrat de Administrația Bazinală de Apă Siret și intersectează 16 corpuri de apă de suprafață. Totodată, traseul liniei de cale ferată traversează o serie de corpuri de apă subterană de adâncime și freatice aparținând spațiilor hidrografice Siret, Argeș - Vedea și Prut - Bârlad astfel:

- două corpuri de apă subterană – freatice, aferente Bazinului hidrografic Siret,
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Argeș – Vedea,
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Prut – Bârlad.

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:

I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

Proiectul vizează reabilitarea liniei feroviare Focșani - Roman.

Reabilitarea căii ferate presupune lucrări pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare (terasamente, suprastructură, lucrări pentru scurgerea apelor, consolidări, lucrări civile în stații, drumuri tehnologice, drumuri de acces, treceri la nivel, instalații de semnalizare, electrificare feroviară și telecomunicații, lucrări de protecția mediului), la care se adaugă lucrări de artă.

Pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Acestea susțin calea de rulare, asigură racordarea acestora la terenul natural și trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

Pentru pregătirea amplasamentului proiectului se vor realiza următoarele lucrări:

tăierea vegetației din amplasamentul lucrărilor, inclusiv a vegetației spontane de talie mică, crescute în amplasamentul căii ferate și în zona de siguranță feroviară (arbuști, tufișuri, vegetație ierboasă),

tăieri de arbori (din fondul forestier sau din afara acestuia),

relocări de rețele de utilități,

demolări de construcții cu specific feroviar.

Faza 2 - Lucrări de defrișare

Defrișări și tăieri de vegetație

O categorie de lucrări pregătitoare pentru realizarea obiectivului de investiție cu impact asupra mediului, o reprezintă curățarea vegetației (arboricole, arbustive, ierboase) de pe terasamentul existent al căii ferate și defrișarea unor suprafețe din UAT Mărășești și UAT Pufești, jud. Vrancea.

Proiectul se referă la reabilitarea infrastructurii existente cu sectoare de traseu nou ce totalizează 12,5 km pentru asigurarea creșterii vitezei de circulație.

Impactul asupra vegetației în zona lucrărilor va fi unul de dimensiuni reduse, în comparație cu un proiect de realizare a unui obiectiv nou.

Menționăm că numai pe două dintre cele 5 sectoarele unde traseul suferă ușoare modificări (zona de traversare a râului Trotuș și zona localității Călimănești, jud. Vrancea) există vegetație în fondul forestier de stat și privat. Celelalte zone cu modificări ale traseului nu presupun defrișare din fond forestier ci doar curățare de vegetație spontană.

Pentru realizarea lucrărilor se va curăța vegetația de talie mică pe toate zonele de pe traseul liniei de cale ferată, unde aceasta a apărut spontan, invadând spațiul alocat elementelor constitutive ale căii ferate.

Lucrările de reabilitare sau reconstrucție a clădirilor și construirea de clădiri noi, în cadrul proiectului, nu vor impune curățarea terenului de vegetație, dat fiind faptul că aceste construcții se vor realiza în perimetrul stațiilor de cale ferată unde terenul este în prezent amenajat.

Prezentăm în tabelul de mai jos zonele unde sunt propuse defrișări de vegetație forestieră din fondul forestier pentru realizarea proiectului.

Suprafața totală cu vegetație forestieră defrișată este de 4,383 ha. Numai 2,917 ha se află în interiorul limitelor ariilor naturale protejate ROSAC0162 și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 24. Zonele în care proiectul propune defrișări ale vegetației forestiere

Nr. crt.	U.A.T.	Suprafața (ha)	Tip vegetație	Ocol silvic	UP	UA	Domeniu	Arie Naturală Protejată	Suprafață ocupată în areal (ha)	Distanța față de aria naturală protejată
1.	Mărășești	1,266	Pădure	Focșani	X	93MM	Public	Nu	-	1,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
		0,17	Pădure	Pers. fizice Legea 18/1991	X	92Leg	Privat	Nu	-	1,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
		0,03	Pădure	Pers. fizice Legea 18/1991	X	93Leg	Privat	Nu	-	1,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Pufești	2,917	Padure	Ocolul silvic Panciu-Valea Carnegie	III	26A	Public	ROSAC/ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	2,917	în ROSAC/ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
TOTAL		4,383							2,917	

În figurile de mai jos sunt prezentate zonele împădurite și unitățile amenajistice corespunzătoare care vor necesita lucrări de defrișare pentru realizarea sectoarelor de traseu nou pe linia de cale ferată Focșani – Roman.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

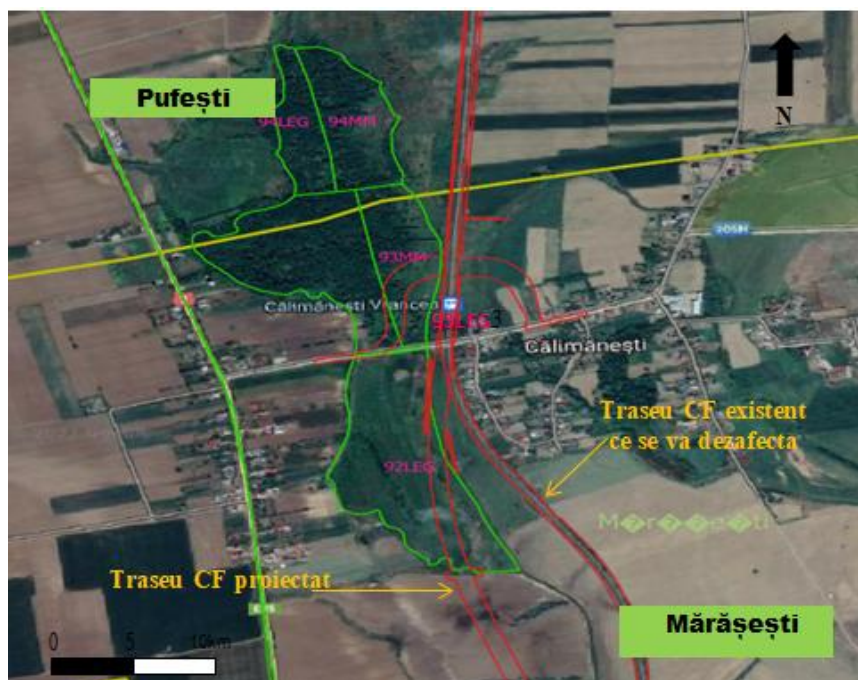


Figura 15. Traseul proiectat al liniei cf Focșani – Roman în raport cu parcelele din fond forestier

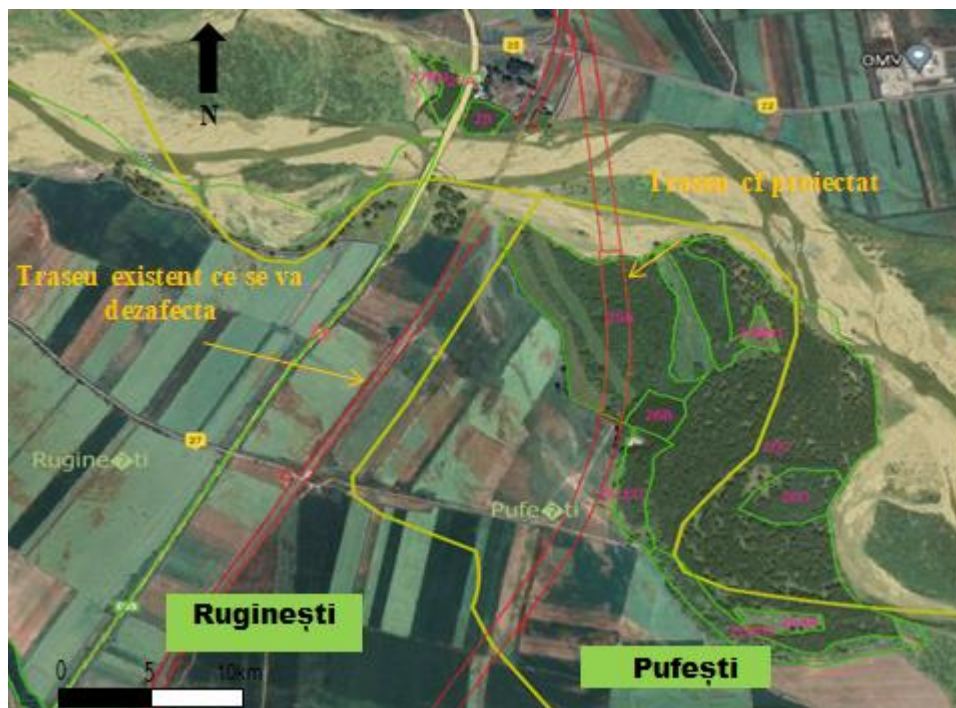


Figura 16. Traseul proiectat al liniei cf Focșani – Roman în raport cu parcelele din fond forestier



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Faza 3 – Lucrări de relocări utilități

Pentru realizarea lucrărilor este necesară relocarea/protejarea rețelelor de utilități situate în zona traseului liniei de cale ferată.

Prezentăm în tabelul de mai jos rețelele de utilități identificate în zona liniei de cale ferată Focșani – Roman.

Tabel 25. Utilități existente pe traseul liniei de cale ferată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 197+789	Cablu electric	IRE BACĂU	10,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 197+790	Conductă apă	ITA SA VRANCEA	10,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 197+790	Conductă gaze	IECMGM MEDIAȘ	10,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 197+809	Cablu electric	VINEXPORT FOCȘANI	10,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 197+820	Conducte termoficare	FUPSICH FOCȘANI	10,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 197+840	Cablu electric	IRE BACĂU	10,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 198+610	Cablu electric	CTE ADJUD	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 199+200	Canalizare	IGO FOCȘANI	9,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 199+700	Cablu telefonic	CENTRALA ODOBEȘTI	9,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 199+706	Cablu Electric	FRUCTEXPORT FOCȘANI	9,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 199+710	Conductă gaze	REGIONALA GAZE GALAȚI	9,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 200+310	Canal colector	CUP FOCȘANI	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 201+771	Conductă țigeli	IPS PLOIEȘTI	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 201+771	Conductă gaze	IECMGM MEDIAȘ	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 203+645	Cablu electric	IRE BACĂU	8,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 208+492	Cablu electric	IRE GALAȚI	8,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 209+675	Cablu telefonic	DJPTT VRANCEA	7,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 211+715	Conductă apă	IEELIF FOCȘANI	7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 212+325	Conductă apă	IEELIF FOCȘANI	6,9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 214+808	Conductă petrolieră	ITTC PLOIEȘTI	5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 214+808	Conductă petrolieră	ITTC PLOIEȘTI	5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 214+952	Cablu telefonic	DIR.PTT GALAȚI	5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
			ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 215+250	Cablu optic	DIR.TELECOM.VRANCEA	4,9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 217+700	Conductă apă	UM 02216	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+000	Cablu electric	IRE BACĂU	3,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+070	Conductă apă	CUP FOCȘANI	3,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+530	Canalizare	CHIMICA MĂRĂȘEȘTI	3,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+600	Conductă apă	CHIMICA MĂRĂȘEȘTI	3,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+619	Conductă gaze	IECMGM MEDIAȘ	3,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 219+800	Conductă gaze	PRIMĂRIA MĂRĂȘEȘTI	3,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 222+100	Conductă gaze	IECMGM MEDIAȘ	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 222+100	Conductă gaze	REGIONALA GAZE GALAȚI	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 222+683	Cablu optic	TELECOM VRANCEA	0,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 217+468	Cablu optic	SC RDS SA	4,1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 222+595	Cablu electric	SC PETOSOLAR S.A.	0,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 226+570	Conductă apă	IEELIF FOCȘANI	0,9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 229+250	Conductă apă	IEELIF FOCȘANI	0,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 231+095	Cablu optic	DIR.TELECOM.V N	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 231+100	Cablu electric	IRE BACĂU	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 249+200	Conductă irigații	IEELIF VRANCEA	2,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
km 249+940	Cablu telefonic	IRE BACĂU	2,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 4,7 km față ROSPA0063
km 253+408	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	5,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 5,6km față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 3,2km față ROSPA0063
km 253+550	Conductă apă	IEELIF BACĂU	5,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 5,8km față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 3,2km față ROSPA0063
km 254+670	Conductă irigații	IAS BACĂU	6,9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 6,9km față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 2,9km față ROSPA0063
km 256+000	Cablu telefonic	DJPTc BACĂU	8,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 8,2km față ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și 3,1km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 256+230	Conductă apă	IAS BACĂU	8,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 8,5km față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 3,2km față ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 249+950	Cablu electric	DIVIZIA INSTALAȚII IAȘI	2,7km față ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 2,7km față ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 4,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 257+180	Conductă apă	SMA Sascut	3,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 257+200	Cablu electric	HEITEANU PANTELIMON	3,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 257+300	Conductă apă	IAS ROGOAZA	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 257+300	Cablu telefonic	DJPTc BACĂU	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 257+321	Cablu fibră optică	DJPTc BACĂU	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 258+020	Conductă apă	FABRICA DE ZAHĂR SASCUT	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 258+495	Conductă apă	DIRECȚIA COMERCIALĂ BACĂU	2,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 258+512	Conductă apă	FABRICA DE ZAHĂR SASCUT	2,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 259+578	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	2,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 266+120	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 262+160	Conductă canalizare	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 267+435	Conductă apă	IAS BACĂU	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 268+635	Conductă apă	IEELIF BACĂU	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 271+435	Conductă apă	IEELIF BACĂU	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 271+750	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 272+300	Conductă gaz metan	ÎNTREPRINDERE	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 272+600	Cablu electric	SC ENERGY RMK MOINEȘTI	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 273+274	Cablu telefonic	TELECONSTRUCȚIA BACĂU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 273+325	Conductă apă	AS.INTERCOOP.BACĂU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 273+420	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 273+870	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 274+320	Conductă canalizare	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 274+361	Conductă apă	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 274+530	Cablul electric	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 274+875	Cablul electric	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 274+534	Conductă colectoare	PRIMĂRIA RĂCĂCIUNI	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 275+190	Conductă apă	SMA RĂCĂCIUNI	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 275+290	Cablul electric Conductă canalizare		1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 280+800	Conductă apă	ISCIP BACĂU	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 281+100	Conductă apă	IAS BACĂU	0,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 281+494	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	0,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 281+516	Cablul electric	ÎNTEPRINDEREA CONSTRUCȚII MONTAJ IASI	0,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 282+116	Conductă transport apă	PRIMĂRIA CLEJA	0,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 282+980	Conductă apă	IEELIF BACĂU	0,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 283+042	Conductă transport apă	PRIMĂRIA CLEJA	0,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 287+540	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 287+693	Conductă irigații	AESCIP RĂCĂCIUNI	2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 288+550	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	1,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,5km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 289+630	Conductă irigații	OIF BACĂU	1,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 289+645	Cablul telefonic	GRUP ȘANTIERE,,SIRIU" BACĂU	1,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 289+910	Conductă irigații	IEELIF BACĂU	1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 290+190	Conductă apă	IEELIF BACĂU	1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 290+650	Cablul electric	IRE BACĂU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,9km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 290+655	Conductă apă	IEELIF BACĂU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,9km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 290+770	Conductă canalizare	PRIMĂRIA COMUNEI NICOLAE BĂLCESCU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,9km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 292+172	Cablul telefonic	ROMTELECOM BACĂU	1,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 292+550	Conductă apă	IEELIF BACĂU	1,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,2km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 292+800	Conductă apă	ISCIP BACĂU	1,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 293+074	Conductă apă	ISCIP BACĂU	1,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 293+075	Conductă apă	ISCIP Bacău	1,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 294+805	Cablu telefonic	CET BACĂU	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 294+860	Conductă gaz metan	PRIMĂRIA BACĂU	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 294+870	Cablu telefonic	ROMTELECOM BACĂU	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 294+950	Conductă gaz metan	IRIDGM TG-MUREȘ	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 295+025	Conductă gaz metan	SC DISTRIGAZ-NORD BACĂU	0,8km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 0,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 296+364	Canal colector	FABRICA MAȘINI UNELTE BACĂU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 296+380	Conductă apă	ÎNTREPRINDEREA CONSTRUCȚII MONTAJ BACĂU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 296+510	Conductă gaz metan	CET BACĂU	0,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 1,9km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 296+627	Conductă apă	SC „ROBINETE” SA BACĂU	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 296+670	Cablu electric	UZINA METALURGICĂ BACĂU	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 297+670	Conductă gaz metan	PRIMĂRIA BACĂU	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 297+690	Cablu FO	SC BRONISLAW TELECOM	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 297+710	Cablu telefonic	CIC BACĂU	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
	Conductă apă	CET BACĂU	1,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+130	Canal colector	U.M. 03149	2,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,5km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+300	Cablu electric	IRE BACĂU	2,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+320	Cablu telefonic	UZINA METALURGICĂ BACĂU	2,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+325	Cablu electric de 6KV	I.A.V. BACĂU	2,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+390	4 Cabluri de 20KV	E-ON MOLDOVA	2,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+580	Cablu electrice de 6KV	DACIA SERVICE BACĂU	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+647	Conductă Termoficare	IJGCL BACĂU	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+708	Canal ovoidal	ÎNTREPRINDEREA COMUNALĂ BACĂU	2,7km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,8km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 298+990	Cablu electric	IRE BACĂU	3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,6km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 299+000	Cablu electric de 6KV	IRE BACĂU	3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,6km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+010	Cablu electric de 20KV	IRE BACĂU	3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,6km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+091	Conductă gaz metan	CCH LETEA BACĂU	3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,5km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+155	Conductă apă fierbinte	CET BACĂU	3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,6km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+200	Cablu telefonic	DIRECȚIA TEHNICĂ BACĂU	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+209	Tunel pietonal Letea	PRIMĂRIA BACĂU	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+225	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+235	Cablu fibră optică	TRANSELECTRICĂ BUCUREȘTI	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+300	Cablu electric de 20KV	E-ON MOLDOVA	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+324	2 Conducte termoficare	IJGCL BACĂU	3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,4km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+588	Conductă gaz metan	CONS. POP. BACĂU	3,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+593	Cablu telefonic	FRE BACĂU	3,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+600	Cablu electric	IRE BACĂU	3,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+606	Conductă apă	IJGCL BACĂU	3,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+620	Conductă apă	IJGCL BACĂU	3,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3,1km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 299+900	Cablu electric de 20KV	E-ON MOLDOVA	3,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 3km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+153	Conductă gaz metan	CONS. POP. BACĂU	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+240	Conductă apă	IJGCL BACĂU	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+352	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	4,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+358	Canal colector	ICR. BACĂU	4,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+360	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	4,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+370	Canal scurgere	ICRA. BACĂU	4,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+380	Conductă apă	I.C.R.A.BACĂU	4,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,7km ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
km 300+570	Canal scurgere	I.C.R.A.BACĂU	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 7,5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 300+595	Cablu electric	F.R.E.BACĂU	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
			Berești, 4,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 7,5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 300+604	Cablu electric	IRE BACĂU	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 7,5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 300+608	Cablu electric 6KV	IRE BACĂU	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 7,5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 300+793	Conductă apă	I.C.R.BACĂU	2,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 7,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 301+139	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 301+135	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 301+715	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+110	Conductă gaz metan	REG.DISTRIB.GAZE BACĂU	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+115	Pasaj pietonal subteran	STAȚIA BACĂU	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+612	Conductă apă	IJGCL BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+750	Conductă apă	DEPOUL BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+870	Cablu electric	IRE BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+885	Cablu electric	E-ON MOLDOVA	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+886	Cablu electric 20KV	E-ON MOLDOVA	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+890	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+900	Cablu electric	DIVIZIA INSTALATII IAȘI	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+900	Cablu electric	IRE BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+905	Conductă gaz metan	ÎNTRERINDEREA METALURGICĂ BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
			de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+907	Conductă apă	CONS. POP. BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+909	Conductă apă	RAGC BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+910	Conductă gaz metan	CONS. POP. BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+913	Conductă apă	C.I.L.BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+920	Conductă scurgere	FABRICA DE BERE „MĂRGINENI” BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+920	Cablu electric	I.V.C. BACĂU	2,2 km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4 km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+921	Conductă gaz metan	DISTRIGAZ Mediaș	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+925	Cablu electric de 6 KV	ÎNTRERINDERE MORĂRIT BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+925	Cablu electric de 10 KV	ÎNTRERINDERE „,PROLETARUL” BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+930	Conductă apă	C.I.L.BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 302+940	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	2,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5 km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,4km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 303+118	Canal ovoidal	ÎNTRERINDERE COMUNALĂ BACĂU	2,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 303+400	Cablu electric	SC „,DIANA FOREST” SA BACĂU	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 303+920	Conductă apă 600mm	PRIMĂRIA BACĂU	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 6,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 304+112 sub pod	Conductă apă	IJGCL BACĂU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 304+112 sub pod	Cablu telefonic	SC ORANGE ROMANIA SA	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 304+670	Conductă apă	ÎNTRERINDERE „,AVICOLA” BACĂU	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
km 305+200	2 cabluri electrice	IRE BACĂU	0,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 305+700	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 305+725	Conductă canalizare 160mm	PERS.FIZICĂ	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 305+730	Conductă apă 160mm	PERS.FIZICĂ	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 305+760	Cablu telefonice	DJPTC BACĂU	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 306+880	Conductă apă	TRUSTUL CONSTRUCȚII BACĂU	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 306+930	Conductă apă	FCA BERE MARGINENI BACĂU	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+120	Canalizare de 250mm	SC COMP.REG.APA BACAU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+130 sub podeț	Cablu televiziune	UPC ROMANIA	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+296	Cablu telefonie	ROMTELECOM BACĂU	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+300	Conductă canalizare 90mm	HIT-PARC IND.HEMEIUȘ	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+690	2 cabluri electrice de 20 KV	ÎNTRERPRINDEREA „AVICOLA” BACĂU	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+760	Conductă apă de 400 mm	FABRICA DE BERE MĂRGINENI BACĂU	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+770	Conductă apă de 1000 mm	PRIMĂRIA BACĂU	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+800	6 Cabluri electrice	E-ON MOLDOVA (BACĂU)	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+845 sub pod	Cablu telefonic	DJPTC BACĂU	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 307+845 sub pod	Conductă gaz metan 63mm	SC.HIDROSERV PIATRA NEAMȚ	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 5,3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,2km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 308+075	9 Cabluri electrice de	IRE BACĂU	1,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
	20 KV		Berești, 5,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,3km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 308+785	Cablu telefonie	SC ORANGE ROMÂNIA	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,9km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 310+790	Conductă apă de 350 mm	IEELIF BACĂU	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 311+505	Cablu telefonie	VODAFONE ROMÂNIA	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,7km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 312+086	Conductă apă de 250 mm	OIF BACĂU	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 312+450	Conductă dejecții	IAS BACĂU	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 312+505	Conductă apă	IAS BACĂU	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 312+700	Conductă apă	IAS BACĂU	2,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,12km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 314+040	Cabluri electrice	IRE BACĂU	2,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,7km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 314+640	Cablu telefonie	ROMTELECOM BACĂU	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 314+650	Conductă apă de 110mm	PRIMĂRIA ITEȘTI	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 5,9km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 314+973	Conductă apă irigații	OIF BACĂU	3,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 4,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 6km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni
km 317+750	Conductă apă	IAS BACĂU	4,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 6,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
km 317+950	Conductă apă de 300 mm	OIF BACĂU	4,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 6,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
km 321+230	Cablu telefonie	SC ORANGE ROMÂNIA	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 321+825	Conductă apă de 140 mm	PRIMĂRIA FILIPEȘTI	1,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 322+123	Conductă apă de 150 mm	C.A.P. FILIPEȘTI	0,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 322+124	Cablu electric	-	0,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 322+350	2 Conducte apă de 150mm	OIFCA BACĂU	0,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 322+520	2 Conducte apă	DGAIA BACĂU	0,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
	1 cablu electric de	-	0,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
	220 V		
km 323+650	Cablu telefonie	SC ORANGE ROMÂNIA	0,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 323+698	Conductă gaz metan 125 mm	PRIMĂRIA FILIPEȘTI	0,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 325+620	Cablu FO	SC.EUROCABLU TGA SA	0,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 325+823	Cablu electric joasă tensiune	FILIMON CONSTANTIN	0,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 327+622	Conductă gaz metan	ÎNTRERINDERE EXPLOATARE GAZ METAN BACĂU	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 328+679	Conductă gaz metan	SNGN ROMGAZ-MEDIAȘ	1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 328+691	Conductă gaz metan	ÎNTRERINDERE EXPLOATARE GAZ METAN BACĂU	1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 329+790	Conductă gaz metan	IRIDGM MEDIAȘ	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+575	Conductă gazolină	GAZ METAN ROMAN	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+624	Conductă apă	ÎNTRERINDERE FORAJ TECUCI	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+635	Conductă apă	SC ROMGAZ MEDIAȘ	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+962	Conductă apă	IPFF PLOIEȘTI	1,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+970	Conductă apă	ÎNTRERINDERE EXPLOATARE CONDUCE MAGISTRALE MEDIAȘ	1,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 331+330	Conductă apă	TRUSTUL CONSTRUCȚII IMB.FUNC.GLTI.	2,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 328+700			1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 341+930	Cabluri	CMICT IAȘI	0,6km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+975			0,1km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 330+105	Conductă apă de 400 mm	IPIF GALAȚI	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 330+580	Conductă gaz metan	FILIP INTERNATIONAL COMPANY	2,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 333+700	Cabluri telefonice	DJPTC BACĂU	1,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 334+350			1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
km 336+060	Cabluri telefonice	DIRECȚIA TELECOM.BACĂU	1,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,9km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 6,7km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 335+650	Cablu telefonie	DIRECȚIA TELECOM.BACĂU	1,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 6,4km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 7km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 341+650			0,8km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 335+670	Cablu fibră optică	RDS-RCS SA BUC.	1,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 6,4km față de

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

km. existent	Tipul rețelei de utilități	Beneficiar/Proprietar	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
			ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 7km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 336+430	Conductă gaz metan	SC.RAGESOR SRL BACĂU	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,6km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 6,5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 338+105	Conductă apă de 400 mm	ICCA SECUIENI ROMAN	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, 5,4km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și 4km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 341+175	Conductă gaz metan	GAZ METAN ROMAN	1,2km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 4,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 4,4km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 341+620	Cablu fibră optică	SC.UPC ROMÂNIA SA.	0,8km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+155	Conductă gaz metan	SC ROMGAZ MEDIAȘ	0,4km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+195	Conductă gaz metan	SC ROMGAZ MEDIAȘ	0,4km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 4,9km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+693	Cablu fibră optică telefonie	SC ORANGE ROMANIA	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+685	Cabluri telefonice	DIRECȚIA TELECOM NEAMȚ	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+700	Cablu fibră optică telefonie	DIRECȚIA TELECOM BACĂU	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+705	Conductă gaz metan	PRIMĂRIA HORIA	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 342+710	Cabluri telefonice	DIRECȚIA TELECOM NEAMȚ	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+714	Conductă apă de 800 mm	GOSCOM ROMAN	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5,1km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+870	Conductă gaz metan 550mm	SC ROMGAZ MEDIAȘ	În ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,6 km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5 km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+965	Conductă apă de 400 mm	CIFC SĂVINEȘTI	0,1 km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+972	Conductă apă	REMIZA LOCOM. ROMAN	0,1km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
km 343+976	Conductă gaz metan	IRIDGM MEDIAȘ	0,1km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 5,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu și 5km față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Lucrările de relocare utilitati din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman se vor realiza conform Graficul de eşalonare a tuturor lucrărilor prevăzute în proiect (în relație cu speciile aflate în tranzit și /sau hrănire din zona de influență a proiectului) corelat cu măsurile de reducere/prevenire a impactului prezentate în cadrul studiului.

Lucrările de relocare a utilitatilor desfasurate la o distanta mai mare de 200m în raport cu limitele ariilor naturale protejate nu vor influenta negativ parametrii care definesc obiectivele specifice de conservare ale speciilor de interes comunitar prezente in aceste zone. Lucrarile sunt punctuale, limitate in timp si se desfășoară pe suprafete reduse.

Faza 4 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eşalonare a lucrărilor, în care se va ține seama de acele operațiuni care se pot executa numai în anumite perioade ale anului, la anumite temperaturi. Execuția lucrărilor va fi făcută concomitent în mai multe fronturi de lucru.

Lucrările vor fi executate pe categorii, astfel încât suprapunerea diferitelor lucrări sa fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

Tabel 26. Centralizarea tipurilor de interventii/lucrari si descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de execuție

Nr.crt	Interventie/Lucrari	Descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de executie
I.E.1.	Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor	Lucrări de amenajare a terenurilor în vederea realizării obiectivelor constructive aferente organizărilor de șantier (birouri, platforme tehnologice și de depozitare) – curățare vegetație, decopertare sol fertil, excavații, compactare sol, trafic de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
I.E.2.	Realizare drumuri tehnologice/ de întreținere	Curățarea vegetației, demolări, curățare teren, decopertare strat vegetal și trafic auto de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
I.E.3.	Relocarea rețelelor de utilități	Modificări ale rețelelor subterane și supraterane de utilități. Lucrări de excavații, foraje dirijate, suduri. În urma lucrărilor se vor întrerupe temporar, pe termen scurt, rețelele ce vor necesita relocare.
I.E.4.	Lucrări de demolare	Demolarea construcțiilor și structurilor existente (inclusiv a terasamentului căii ferate, a podurilor și podețelor), funcționarea utilajelor de mare tonaj utilizate în lucrările mecanizate, depozități temporare de deșeuri, trafic auto de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
I.E.5.	Lucrări suprastructură terasamente de și	Lucrări de defrișare sau curățare a vegetației, excavații în profil, excavații și umpluturi, depozități temporare de materiale, montarea suprastructurii de cale ferată ce include realizarea următoarelor elemente: terasamentul CF, infrastructura de electrificare CF (stâlpi, conductoare electrice, transformatoare etc.), rigole de apă pluvială prevăzute la marginea terasamentului, treceri la nivel, semnalizări, telecomunicații CF, panouri fonoabsorbante, garduri.
I.E.6.	Lucrări de artă	Realizarea de poduri, viaduct, podețe și pasaje, activități ce includ și realizarea platformelor tehnologice temporare aferente acestora și lucrări de deviere temporară a apei (în cazul podurilor și podețelor, dacă este cazul). Activitățile aferente acestui tip de intervenție mai includ: excavații, lucrări de turnare a



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		betonului, forarea piloților pentru fundații, suduri, trafic de șantier.
I.E.7.	Lucrări civile	Construcția de clădiri noi de călători sau alte construcții anexe ale căii ferate. Sunt incluse activități de excavații pentru realizarea fundațiilor și turnarea betonului, precum și lucrări de realizare a instalațiilor electrice și sanitare.
I.E.8.	Lucrări de consolidare	Cuprind activități de curățare de vegetație, forarea piloților (emisii atmosferice, zgomot, vibrații), depozitarea materialului extras în urma forării, depozitarea deșeurilor din bentonită, excavații (emisii atmosferice, zgomot, vibrații), depozitarea materialului extras în urma excavațiilor, depozități și manipulări ale materialului de umplutură utilizat în realizarea anrocamentelor;
I.E.9.	Lucrări de refacere la finalul construcției	Refacerea amplasamentului pe care s-au realizat lucrări și reabilitarea suprafețelor utilizate temporar. Lucrări de degajare a tuturor instalațiilor, utilajelor și deșeurilor și de reinstalare a stratului de sol vegetal pe suprafețele care au fost utilizate temporar.

I.3.b.Modificările fizice în perioada de exploatare

Activitatea pe calea ferată nu generează modificări fizice. Acestea ar putea apărea doar în situația unor reparații la calea de rulare.

Tabel 27. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de funcționare

Nr. crt	Intervenție/Lucrări	Descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de execuție
I.O.1.	Desfășurarea traficului feroviar	Traficul feroviar pe calea ferată.
I.O.2.	Gestionarea precipitațiilor	Evacuarea apelor pluviale colectate de pe suprafața terasamentului căii ferate.
I.O.3.	Activitățile din stații și din haltele de mișcare	Operațiuni specifice de organizare a activităților de transport feroviar în urma cărora rezultă: deșeuri și ape uzate menajere de la grupurile sanitare.
I.O.4.	Lucrări de întreținere și mentenanță	Inclusiv reparații la nivelul terasamentului căii ferate (schimbări șine, podețe, piatră spartă), gestionare deșeuri, controlul vegetației (metode mecanizate sau chimice-erbicidare).

I.3.c.Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Refacerea cadrului natural

La finalizarea lucrărilor de construcție, titularul are obligația reconstrucției ecologice, a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului (inclusiv organizări de șantier).

Lucrările de refacere a cadrului natural se referă la:

- suprafețele ocupate temporar în scopul realizării lucrărilor,
- suprafețele de teren ce rezultă în urma dezafectării liniilor.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 28. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Nr.crt	Intervenție/Lucrări	Descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de execuție
I.D.1.	Realizarea organizărilor de șantier	Birouri, platforme de depozitare, instalații concasare deșeurilor din demolări.
I.D.2.	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusiv structuri), depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări.
I.D.3.	Lucrări de refacere	Reabilitarea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic, inclusiv lucrări de terasamente (excavații și umpluturi).

I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):

Materii prime

Materiile prime și materialele vor fi depozitate în locuri special amenajate astfel:

- materialele ambalate se depozitează pe platforme betonate pentru a evita eventualele scurgeri și degradări ale solului,
- agregatele, balastul, piatra spartă se depozitează în padocuri supraterane pe sorturi, iar agregatele fine vor fi acoperite pentru evitarea împrăștierii lor,
- combustibilii se depozitează în rezervoare etanșe, supraterane.

Modul de amenajare, depozitare a materiilor prime și materialelor, va fi responsabilitatea Antreprenorului.

Se vor utiliza numai materiale, procedee de montaj și echipamente cu marcaj CE sau cu agrement tehnic.

Materiile prime necesare pentru reabilitarea liniei cf sunt:

- pământ de umplură extras din depozit (umplură material necoeziv) - pentru refacerea terasamentelor,
- piatră spartă nouă pentru realizarea prismeii căii,
- pământ vegetal pentru protecția taluzelor,
- apă industrială pentru udarea straturilor de pământ și a taluzurilor îmbrăcate cu pământ vegetal,
- metal (șină și material mărunț de cale),
- balast (pentru substratul căii).

Se interzice înființarea de balastiere/cariere destinate realizării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect. De asemenea, nu se vor folosi resurse naturale din arii naturale protejate.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. De asemenea, proveniența nisipului, pietrișului și



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

pietrei sparte va fi numai din balastiere și cariere autorizate de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Caracteristicile fizico-mecanice ale agregatelor naturale vor fi cele impuse prin normativele și stas-urile în vigoare pentru tipurile de lucrări la care vor fi folosite.

Aprovizionarea cu materiale necesare se va realiza treptat, astfel încât să se evite stocarea materialelor pe termen lung și eficientizarea proceselor de transport al materialelor.

Tabel 29. Resurse naturale utilizate în perioada de execuție

Nr. crt.	Resurse naturale	U.M.	Cantitatea necesară	Cantitate recuperată din cale	Material nou
<i>Perioada de execuție</i>					
1.	pământ	m ³	2063167,0	178257,0	2959845,0
2.	piatră spartă	m ³	1071035,0		
3.	umplutură din pietriș	m ³	3900,0		
4.	umplutură de balast	m ³	3134630,0	744138,0	2390492,0
5.	lemn	m ²	650,0	-	-
6.	energie electrică	MWh/an	8317,0		
7.	apă industrială	m ³ /an	31680,0		
8.	apă potabilă	m ³ /an	25327,0		

Tabel 30. Resurse naturale utilizate în perioada funcționare

Nr. crt.	Resurse naturale	Cantitatea	U.M.
<i>Perioada de funcționare</i>			
1.	piatră spartă	2616000,0	m ³ /an
2.	apă potabilă	110068,0	m ³ /an
3.	gaze naturale	25527,0	m ³ /an
4.	energie electrică	2407225810	kWh/an

Materiile prime necesare realizării lucrărilor nu se vor depozita pe amplasamentul organizării de șantier decât în cantități mici, pentru punerea imediată în operă. Acestea vor fi transportate etapizat, cu mijloace de transport specifice.

Betonul de ciment se va prepara în organizările de șantier dotate cu bază de producție /stație de betoane mobilă, iar mixtură asfaltică va fi achiziționată de către antreprenori de la stațiile de mixturi asfaltice autorizate și va fi transportată în ampriza lucrărilor cu mijloace de transport specifice.

Elementele metalice ale podurilor vor fi aduse pe amplasament vopsite, nemaifiind necesară vopsirea în situ.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în organizările de șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar cu personal instruit (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse din fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate).

Pentru realizarea proiectului nu vor utiliza următoarele tipuri de substanțe: azbest, carbolineum, uleiuri sau lubrifianți cu conținut de PCB, vopsele și grunduri ce au în compoziție plumb.

În perioada de execuție se va folosi:

Apa potabilă pentru consum individual va fi achiziționată din comerț în bidoane de plastic de unică folosință sau din punctele de secționare unde este asigurată alimentarea cu apă potabilă.

Apa pentru execuția lucrărilor se va aduce la fronturile de lucru și în organizările de șantier cu ajutorul cisternelor auto. Alimentarea cisternelor de apă se va asigura de către Antreprenor de la rețeaua de apă existentă, din surse proprii sau locale.

Apa este necesară pentru:

- organizarea de șantier și procesele tehnologice din organizarea de șantier cu baze de producție (producția de betoane);
- executarea lucrărilor de refacere a cadrului natural (udare/însămânțare, umplutură pământ).

Energia electrică pentru organizarea de șantier se va asigura prin generatoare electrice sau racordarea la rețeaua electrică locală. Instalațiile pentru organizarea de șantier nu vor fi utilizate ca instalații definitive de alimentare cu energie electrică pentru noile obiective și se dezafectează la terminarea lucrărilor de construcție.

Combustibilul utilizat (în perioada de execuție) – motorină.

Se estimează o cantitate de 1400l/zi motorină ce se va utiliza pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport auto.

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza următoarele tipuri de mijloace auto și utilaje specific lucrărilor:

- utilaje pentru efectuarea lucrărilor (buldozer scarificator, buldozer, repartitor finisor, cilindru compactor, etc.),
- mijloace de transport pentru materialele de construcție (autobasculante, autocamioane cu platformă, autocisternă, autovehicule ușoare de marfă, autoturisme de teren, autobetoniere, autocisterne pentru transport motorină, etc.).

Racordarea la rețelele de utilități existente în zonă

Rețelele de utilități existente care interferează cu traseul liniei de cale ferată reabilitată vor fi protejate și/sau relocalate funcție de situația din teren.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Conductele (apă, canalizare, gaze) sau cablurile (electrice, fibre optice, telecomunicații) care au un traseu paralel sau oblic față de calea ferată în zona de siguranță a căii ferate (20,00m din ax) vor fi relocalizate și protejate corespunzător.

Rețelele (apă, canalizare, gaze, electrice, fibre optice, telecomunicații) care subtraversează linia de cale ferată vor fi relocalizate și/sau protejate conform normelor în vigoare, astfel încât să nu fie afectate de lucrările la linia de cale ferată.

Liniile electrice aeriene de medie și de înaltă tensiune existente care supratraversează liniile de cale ferată vor fi reglementate în funcție de gabaritul (pe verticală și orizontală) față de linia de contact a căii ferate.

În cazurile în care gabaritul nu este conform stas-urilor în vigoare, se va proceda la reglarea LEA sau modificarea traseului LEA prin relocarea a 1 sau 2 stâlpi adiacenți căii ferate.

În perioada de funcționare, alimentarea cu energie electrică necesară obiectivului se va face din rețeaua de distribuție din zonă. Tablourile generale din fiecare stație sau haltă de mișcare se vor echipa cu aparate automate pentru protecție la suprasarcină, scurtcircuit și protecție la curenți reziduali.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:

Resurse naturale: În perioada de execuție, resurse naturale folosite vor fi: agregatele naturale (pietriș, nisip, balast, piatră spartă, anrocamente etc), lemn, apă; combustibil tip benzină și/sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii autorizați existenți.

Nu vor fi exploatate resurse naturale din ariile protejate intersectate sau aflate în vecinătate.

I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:

Emisii atmosferice

Surse și poluanți generați în perioada de execuție

Sursele de poluare ale aerului:

- excavarea și transportul solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare diferitelor faze ale construcției, transportul muncitorilor).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

Praful rezultat din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conține: CaCO_3 , MgCO_3 , SiO_2 și Fe_2O_3 . Cantitatea prafului generat este infimă deoarece pietrișul și nisipul necesare sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport conduce la eliminarea în atmosferă a gazelor de ardere cu conținut de: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi nearchive, dioxid de sulf, compuși organici.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de construcție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, macara, basculante.

În etapa de construcție vor fi folosite utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă obișnuite, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați pe suprafața amplasamentului acestora se încadrează în limitele STAS-ului 12574/87.

După cum am menționat anterior, poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- Particulele (PM10)
- Dioxidul de sulf (SO₂),
- Monoxidul de carbon (CO),
- dioxidul de carbon (CO₂)
- oxizii de azot (NO_x)
- compușii organici volatili(COV).

Efectele poluării aerului înconjurător asupra ecosistemelor

Poluarea aerului înconjurător afectează ecosistemele influențând negativ dezvoltarea faunei și florei, care uneori sunt mult mai sensibile decât organismul uman la acțiunea diversilor poluanți.

Efectele poluanților atmosferici sunt diverse, în funcție de natura lor:

- gazele acide (monoxidul de carbon, dioxidul de sulf, oxizii de azot) în combinație cu apa din precipitații produc ploile acide care afectează vegetația);
- compușii azotului și sulfului contribuie la formarea smogului, care împiedică fotosinteza normală și respirația animalelor;
- derivații halogenilor provoacă arsuri la plante și boala numită fluoroză la animale (deformarea oaselor și căderea dinților);
- particulele reduc transparența atmosferică afectând fotosinteza și afectează animalele provocând afecțiunii respiratorii similare cu cele ale oamenilor.

Efectele poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației

Poluanții emiși în atmosferă sunt supuși unor procese de diluție și sedimentare, condiționate de proprietățile acestora și de condițiile mediului atmosferic în care pătrund. Suspensiile au o stabilitate mai mică în atmosferă decât gazele și o capacitate de difuzie mai redusă, invers



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

proporționale cu masa și dimensiunea lor, astfel au capacitatea mai redusă de a se dilua în aer în raport cu gazele, în schimb se sedimentează mai ușor. Principalele efecte ale poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației sunt eutrofizarea (generată de compușii cu azot proveniți din atmosferă prin sedimentare și depunere prin precipitații) și acidifierea (generată de ploile acide, care au ca sursă gazele cu caracter acid: CO₂, SO₂, NO_x).

Expunerea ecosistemelor la eutrofizare și acidifiere

Indicatorul prezintă ecosistemele sau zonele cultivate care sunt supuse depunerilor sau concentrațiilor atmosferice de poluanți care depășesc așa-numitele “praguri critice” sau concentrația pentru un anumit ecosistem sau arie cultivată. Totodată, acest indicator prezintă starea de modificare a nivelurilor acidifierii, eutrofizării și ozonului pentru mediul înconjurător. Riscul pentru fiecare locație este estimat prin referire la „nivelul critic”, acesta reprezentând o estimare cantitativă a expunerii la poluanți sub care nu apar efecte dăunătoare și semnificative pe termen lung, având în vedere cunoștințele prezente.

Estimarea emisiilor în perioada de execuție a obiectivului

Emisii atmosferice generate de surse mobile, prin arderea carburantilor (motorina) în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, ce degajă în atmosferă gaze de esapament, în a căror componentă sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO₂), compusi organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosfera depind de: puterea, regimul și timpul de funcționare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit etc. Consumul orar de carburanți în timpul funcționării principalelor utilaje și mijloace de transport folosite în procesul tehnologic este în medie de 10,0 l/h.

În funcție de nivelul tehnologic al procesului, echipamentelor și instalațiilor folosite, operațiile aferente fazelor de construcție se constituie în surse de poluare a atmosferei. Se menționează că aceste surse sunt temporare, efectul lor resimțindu-se numai pe perioada de execuție.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința actuală la nivel global fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Precizăm că emisiile de poluanți în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.

Emisii din surse staționare nederijate

În perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice nederijate vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare - descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietris, balast) și a deseurilor de construcție - surse staționare nederijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație — surse staționare nederijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie — sursă staționară dirijată. Poluanți: NO₂, SO₂, CO, pulberi;
- alimentarea cu combustibil a autovehiculelor/utilajelor. Poluanți: compusi organici volatili;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice — surse staționare nedirijate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură/ tăiere;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de construcție, începând cu săpături și excavații și continuând cu lucrările de umplutură, realizarea suprastructurii căii ferate, realizarea lucrărilor de artă. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările de construcții presupun surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament.

Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor.

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, instalație de foraj etc.).

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare/utilizare cu carburanți, întreținere și reparații utilaje este redusă și poate fi neglijată.

Pentru zonele limitrofe arealului analizat, se estimează că valorile concentrațiilor de poluanți nu vor depăși limitele impuse privind calitatea aerului atmosferic.

Emisii de particule rezultate în timpul execuției lucrărilor

În perioada de execuție o sursă importantă de poluare este reprezentată de operațiile de decapare a solului, manevrare sol și agregate naturale.

Pentru estimarea emisiilor de particule se folosește metodologia US EPA/AP - 42 pentru diferite operații -factori de emisie pentru estimarea emisiilor de particule (TSP) pentru șantiere de mare anvergură.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 31. Debit masic estimat privind emisiile de particule

Nr. crt.	Operații/tip lucrări	Factori de emisie (kg/t)	Cantități emisii particule – front de lucru (kg)	Debit masic (g/s)
1.	Decapare sol vegetal	0,029	41,10	0,57
2.	Încărcare pământ/sol vegetal în camion	0,018	25,51	0,35
3.	Descărcare pământ din auto	0,02	28,35	0,39
4.	Descărcare agregate din auto	0,0035	9,3	0,13
5.	Descărcare nisip din camioane	0,0011	1,38	0,019

Conform aprecierilor US EPA/AP – 42, pentru:

- o particulele cu diametrul mai mare de 100 μ m - zona unde se depun nu depășește 10m de la frontul de lucru,
- o particulele cu diametrul cuprins între 30-100 μ m - zona unde se depun nu depășește 100m de la marginea frontului de lucru.

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ și balast contaminate, săpături și umpluturi din pământ și balast în terasamentul căii ferate, execuția lucrărilor de artă, a sistemului căii ferate, șanțurilor, etc, vehicularea materialelor în organizările de santier cu baze de producție și în frontul de lucru, etc.

Principalii poluanți emiși în atmosfera pe durata execuției lucrărilor sunt:

Particule de pulberi în suspensie,
Monoxid de carbon (CO),
Oxizi de azot (NO_x),
Metan (CH₄),
Compuși organici volatili (NMCOV).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol (exceptând lucrările de artă amplasate la înălțimi ridicate față de nivelul solului), libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

Emisii din surse mobile din perioada de execuție a obiectivului

Emisii din surse mobile non-rutiere (utilaje)

În perioada de execuție în amplasamentul lucrărilor este posibil să existe depășiri ale concentrațiilor de pulberi în suspensie pe intervale scurte de timp în zona de lucru și zona adiacentă acesteia, concentrațiile putând fi menținute sub control prin implementarea unor măsuri de reducere a emisiilor de particule și utilizarea unor utilaje moderne.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tehnologia clasică pentru lucrările ce urmează a fi realizate presupune utilizarea utilajelor clasice ce sunt prezentate în tabel cu consumurile specifice estimative în conformitate cu specificațiile tehnice ale utilajelor, pentru un front de lucru deschis pe o distanță de 2km.

Tabel 32. Consum carburant

Nr. crt.	Tip utilaj	Timp de funcționare (h/zi)	Consum carburant (l/h)	Nr. utilaje	Consum carburant (l/zi)	Consum carburant (kg/zi)
1.	Excavator	8	9	4	288	123,84
2.	Buldozer	8	9	2	144	115,00
3.	Autobasculantă	8	9	6	432	346,00
4.	Autogreder	8	15	1	120	96,00
5.	Compactor	8	9	2	128	102,00
6.	Generator	8	5	2	80	64,00

*Consumul zilnic de motorină al utilajelor pentru lucrări de infrastructură a fost calculat pentru aproximativ 870kg/zi.

Tabel 33. Debitul masic al poluanților atmosferici

Nr. crt.	Poluant	Consum carburant (kg/s)	Factor de emisie (g/kg)	Debit masic (g/s)
1.	NOx	0,03	42,70	1,28
2.	CO	0,03	34,20	1,03
3.	COV	0,03	8,16	0,24
4.	Pulberi	0,03	4,00	0,12
5.	SO ₂	0,03	10,00	0,30
6.	CH ₄	0,03	0,25	0,01
7.	N ₂ O	0,03	0,12	0,00
8.	CO ₂	0,03	3,138	94,14

Emisii din arderea combustibililor în motoarele autovehiculelor grele pentru lucrări de infrastructură și lucrări de artă:

Tabel 34. Debitul masic al poluanților atmosferici pentru autovehicule cu masa mai mare de 3,5t

Nr. crt.	Natura poluantului	Factor de emisie (g/km)	Debit masic (g/s)
1.	NOx	10,9	0,218
2.	CO	8,71	0,174
3.	COV	2,08	0,041
4.	Pulberi	2,35	0,047
5.	CH ₄	0,06	0,0012
6.	N ₂ O	0,03	0,0006
7.	CO ₂	800	16,00



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pentru calculul debitului masiv s-a considerat viteza de deplasare a autovehiculelor de 25km/h pe o distanță de 30km.

Ordinul 462/1993 nu prevede limite pentru sursele mobile. Ordinul indica faptul ca emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limiteaza cu caracter preventiv prin conditiile tehnice prevazute la inspectiile tehnice ce se efectueaza periodic pe toata durata utilizarii autovehiculelor rutiere inmatriculate in tara.

Emisii în perioada de execuție

Pentru estimarea concentrațiilor de poluanți atmosferici rezultate în urma execuției lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată ca urmare a funcționării utilajelor specifice proceselor tehnologice a fost realizată cu ajutorul software-ului Copert 5, utilizând modelul de calcul CalinePRO (model de calcul bazat pe ecuația gaussiană) modelarea poluanților atmosferici.

Modelarea dispersiei poluanților atmosferici

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici din zona lucrărilor de construcție în cadrul proiectului - Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani - Roman, a fost utilizat programul bazat pe modelul matematic de dispersie CALINEPRO (un model de dispersie bazat pe ecuația gaussiană), model de dispersie a surselor mobile recomandat de US EPA (Agenția de protecția a Mediului din America).

Au fost utilizate următoarele date de intrare: factorii de emisie, traseul liniei de cale ferată în raport cu zonele locuite și ariile naturale protejate situate în vecinătate, fluxurile estimate de trafic în perioada de execuție (autovehicule și autoutilitare), funcționare utilaje, condiții meteorologice din zona (viteza vântului, direcția predominantă a vântului, temperatura aerului).

Volumul și compoziția traficului autovehiculelor grele de-a lungul sectorului de cale ferată reabilitat, considerat pentru analiza, în perioada execuției lucrărilor împreună cu volumul de utilaje estimate pentru realizarea lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată.

Receptorii sunt locații specifice care este posibil să fie afectate de emisiile generate. În scopul evaluării impactului asupra aerului, au fost identificați receptorii sensibili pe o zonă de influență imediată de 500 m, pe fiecare parte a coridorului proiectului precum și ariile naturale protejate traversate sau situate în vecinătate.

Modelarea dispersiei poluanților PM₁₀, CO, NO_x, SO₂ s-a realizat pentru tronsoanele de cale ferată situate în apropierea localităților unde traseul liniei de cale ferată traversează sau se apropie de zonele locuite și pentru ariile naturale protejate situate în zona de influență. Aceste sectoare sunt considerate cele mai defavorabile din punct de vedere al creșterii concentrațiilor de impurificatori atmosferici.

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici generați de traficul autovehiculelor grele și a utilajelor utilizate pentru reabilitarea liniei de cale ferată au fost selectate sectoare de cale ferată situate în apropierea unor receptori sensibili (localități și arii naturale protejate) astfel:

-sectorul de cale ferată ce traversează și se află în vecinătatea ROSAC0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (zona râului Trotuș) și a municipiului Adjud, jud. Vrancea,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- localitatea Nicolae Bălcescu, jud. Bacău - linia c.f. este situată la cca. 1 km în raport cu siturile suprapuse teritorial ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău – Berești și ROSCI0434 Siretul Mijlociu,
- localitatea Filipești, Jud. Bacau - linia c.f. este situată la distanța minimă de 0,2 km în raport cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu,
- sectorul de cale ferată ce intersectează limitele arealului ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman în apropierea localității Horia.

Prezentăm mai jos rezultatele modelărilor dispersiei poluanților atmosferici.

- Sectorul de cale ferată ce traversează ROSAC0162/ROSPA0071Lunca Siretului Inferior (râul Trotuș) și mun.Adjud, jud.Vrancea

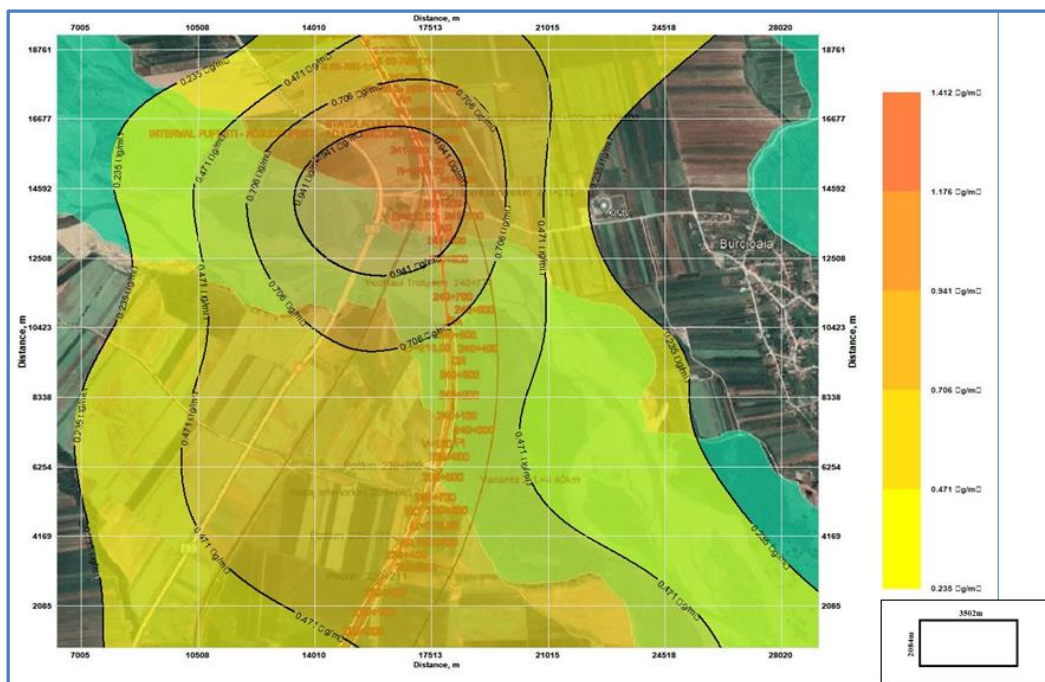


Figura 17.Dispersia CO(mg/m³) – media zilnică

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

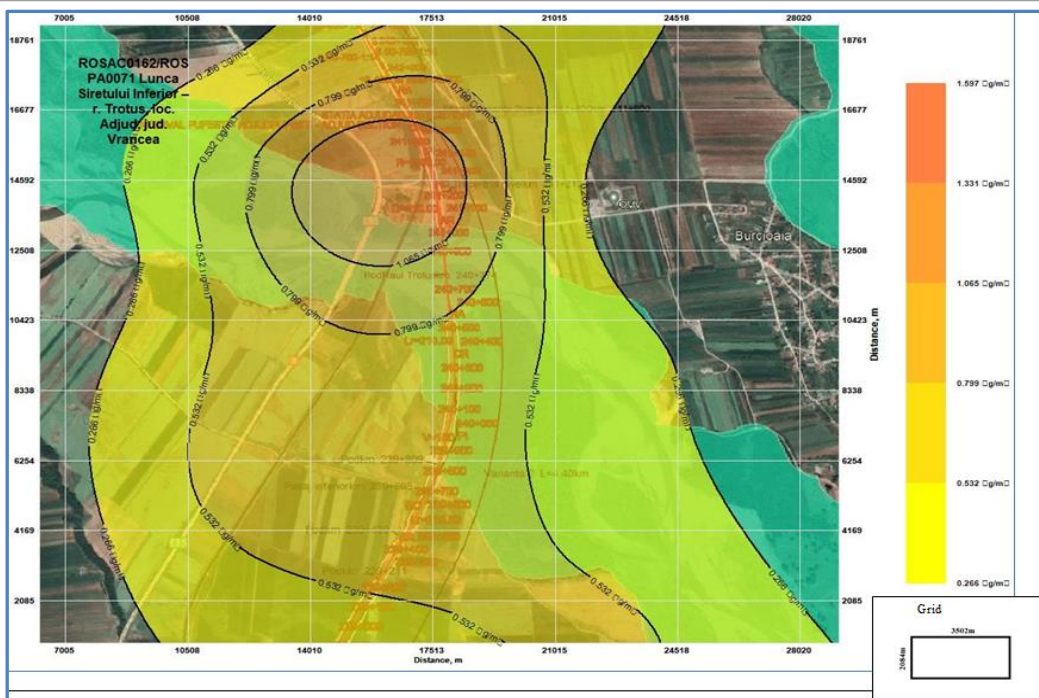


Figura 18. Dispersia NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

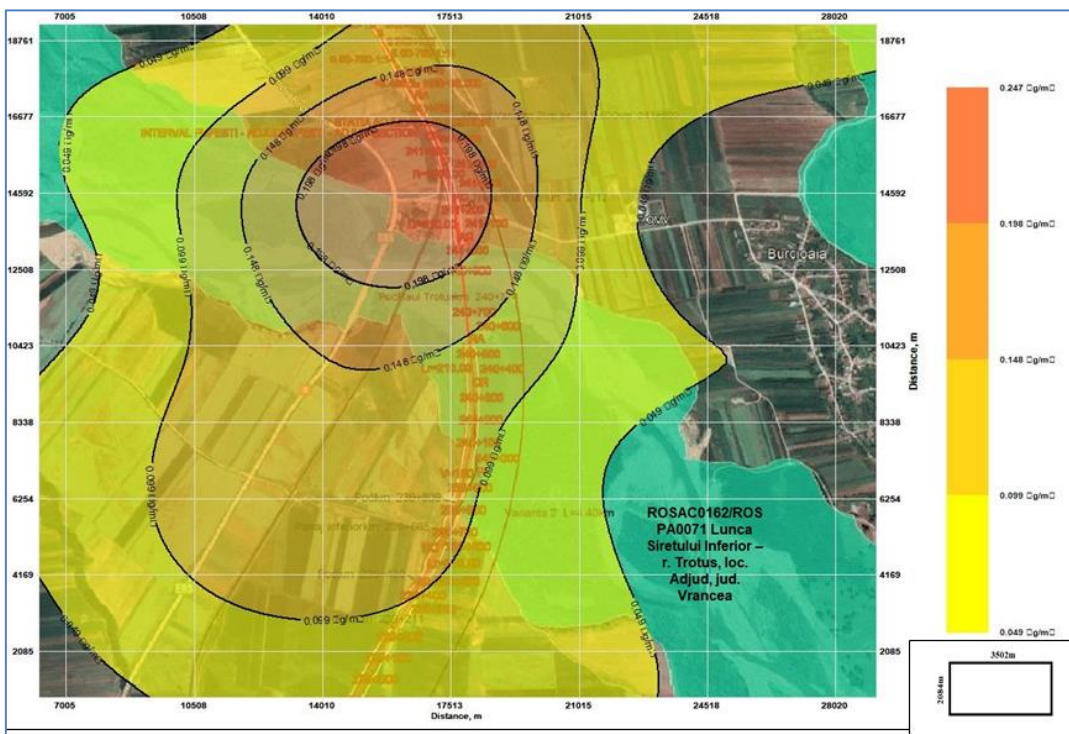


Figura 19. Dispersia PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

II. Localitatea Nicolae Bălcescu, jud. Bacău - linia c.f. este situată la cca. 1 km în raport cu siturile suprapuse teritorial ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău - Berești și ROSCI0434 Siretul Mijlociu

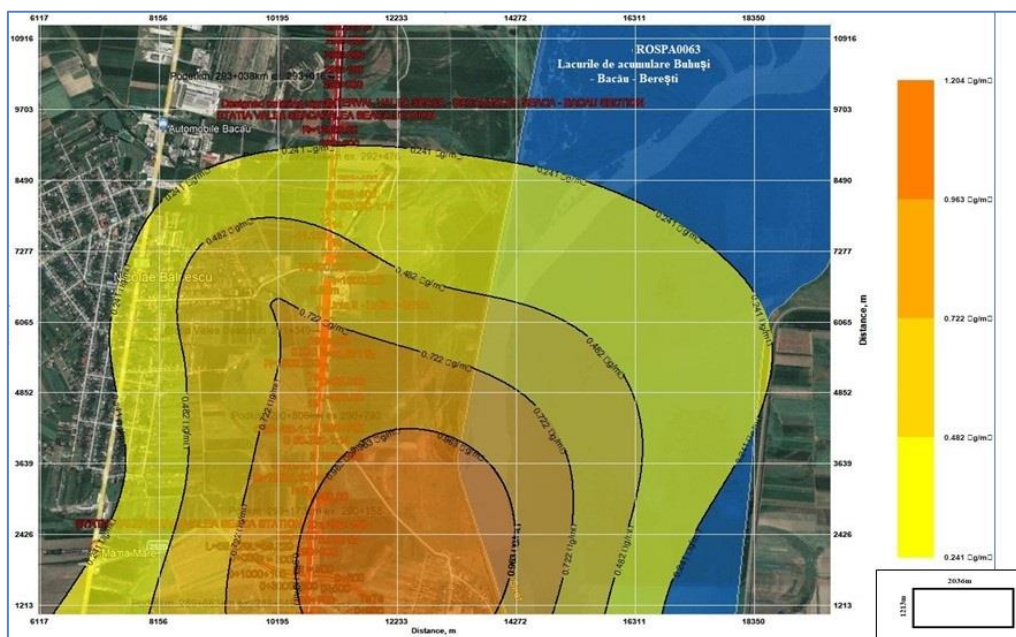


Figura 20. Dispersia CO (mg/m^3) – media zilnică

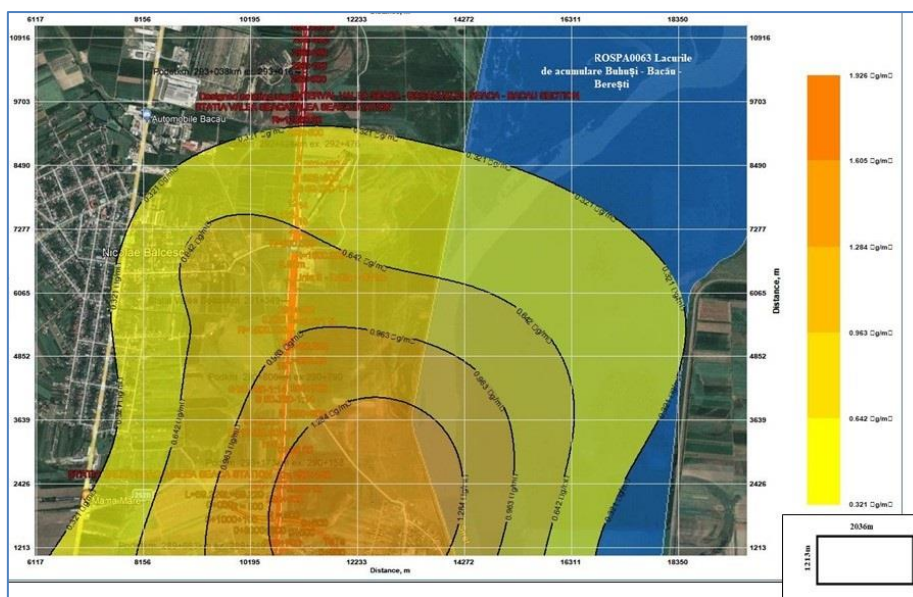


Figura 21. Dispersia NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

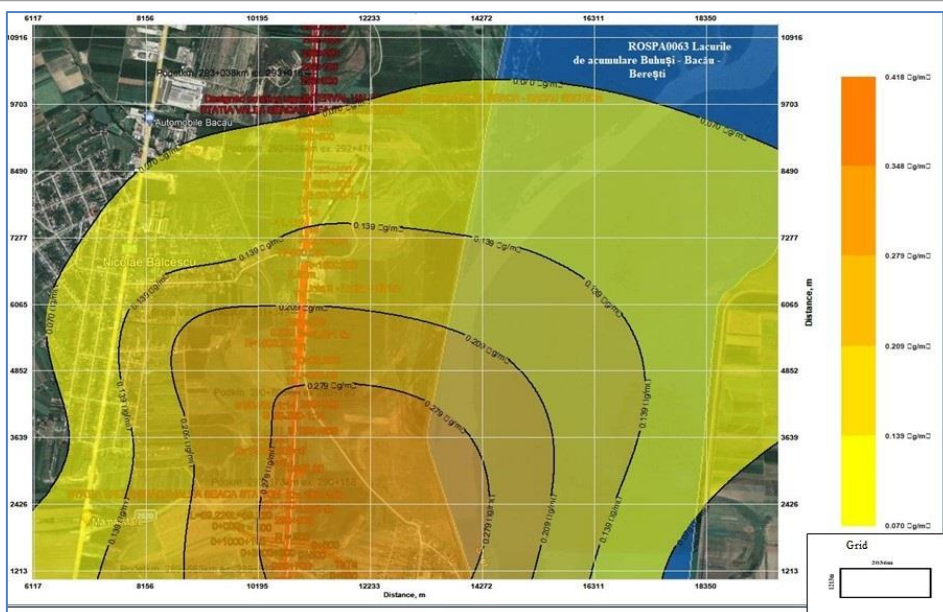


Figura 22. Dispersia PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

III. Localitatea Filipești, Jud. Bacău - linia c.f. este situată la distanța minimă de 0,2 km în raport cu
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

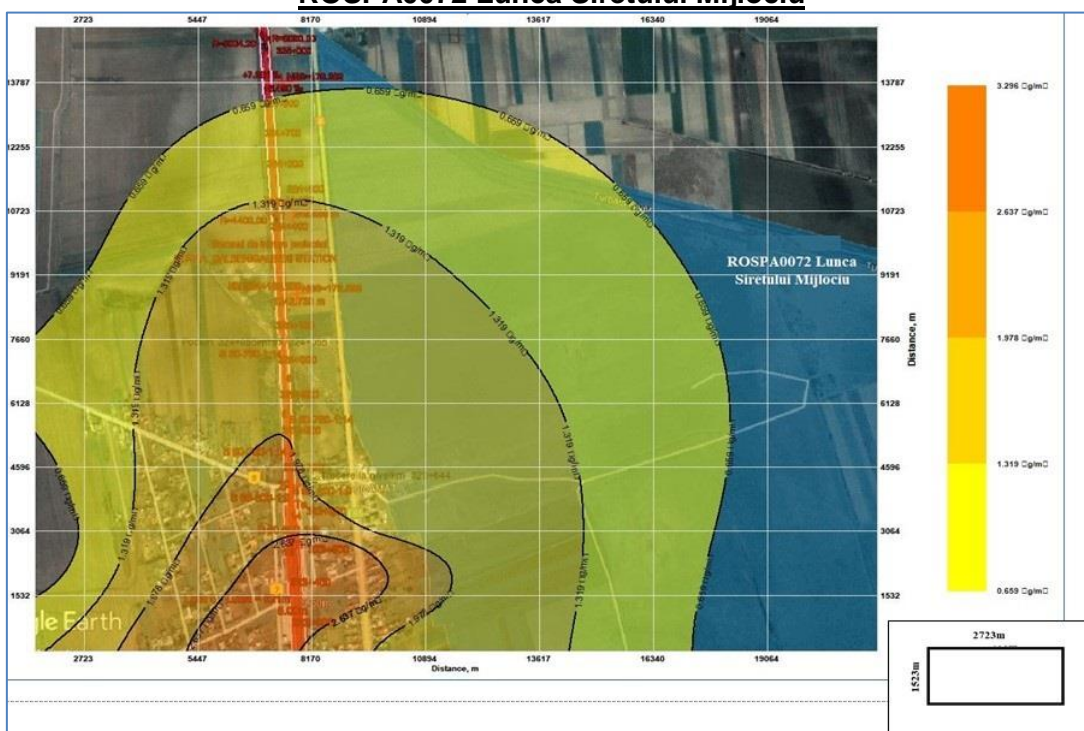


Figura 23. Dispersia CO (mg/m^3) – media zilnică

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

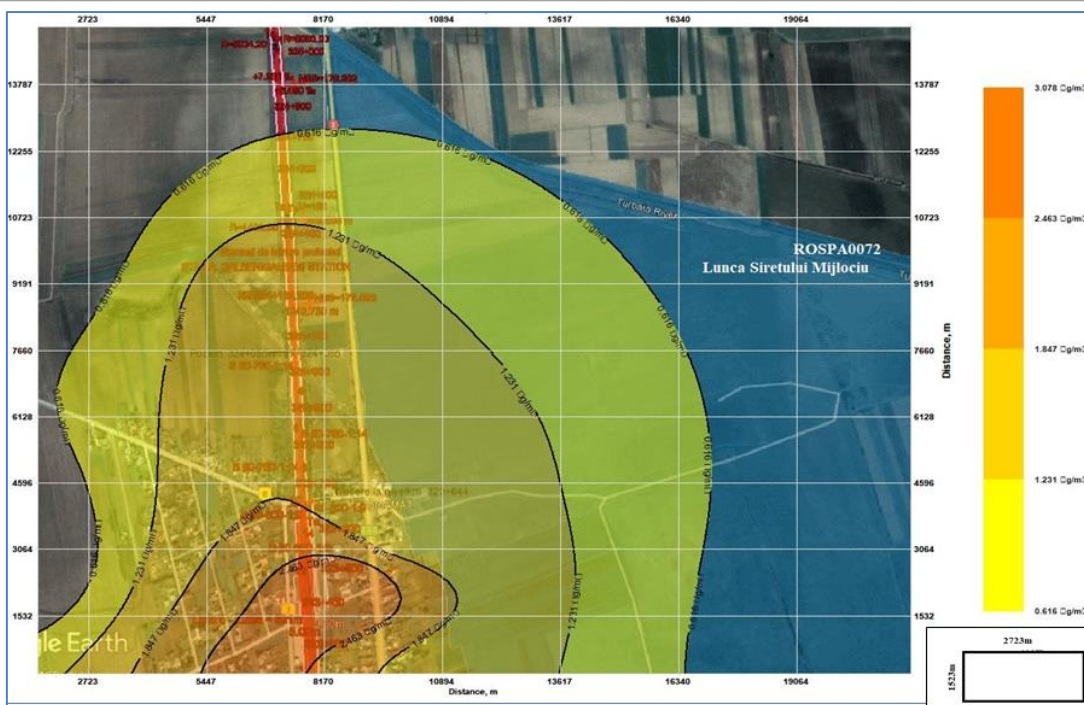


Figura 24. Dispersia NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

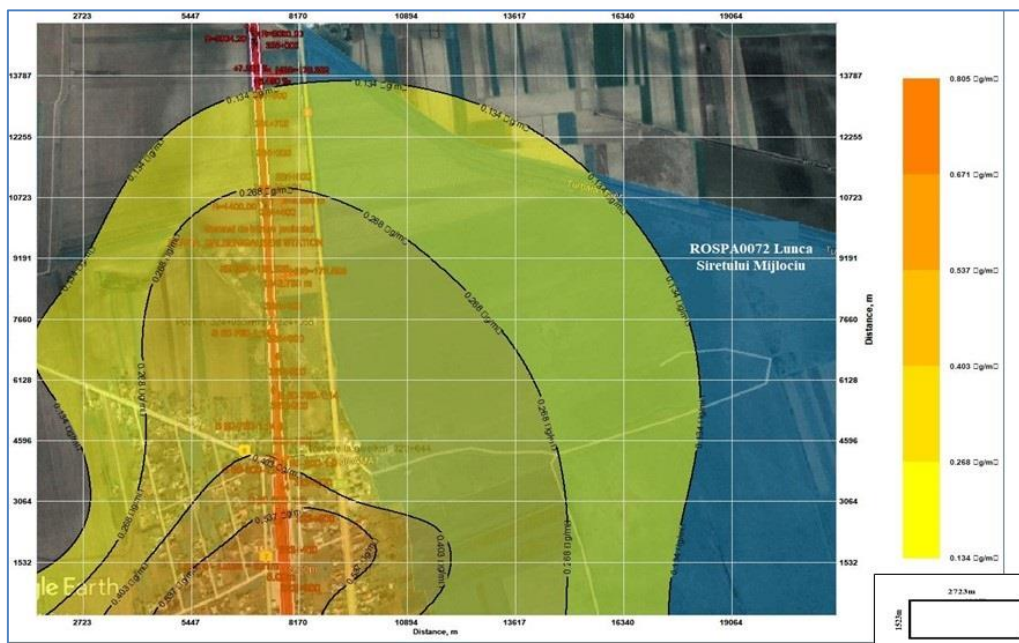


Figura 25. Dispersia PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

IV. Sectorul de cale ferată ce intersectează limitele arealului ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman în apropierea localității Horia

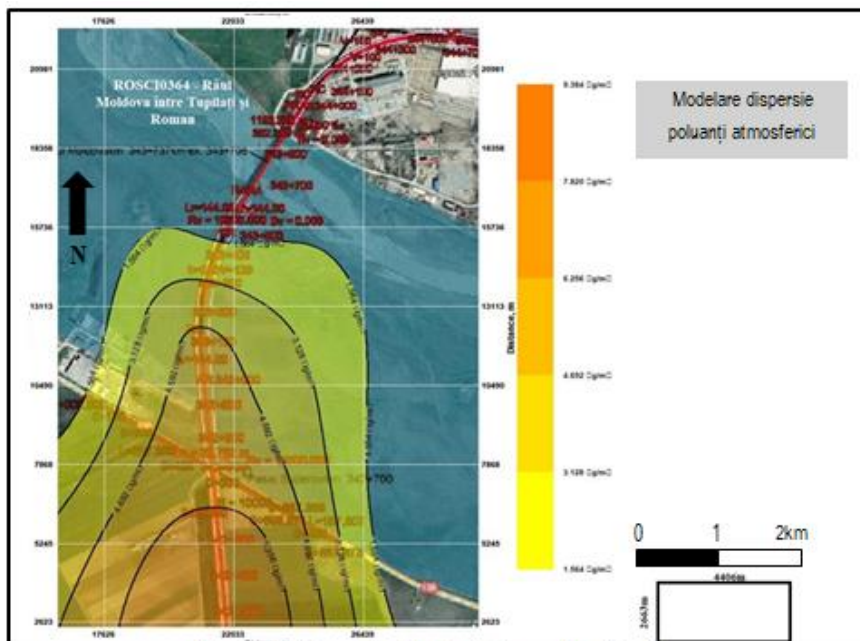


Figura 26. Dispersia CO (mg/m^3) – media zilnică

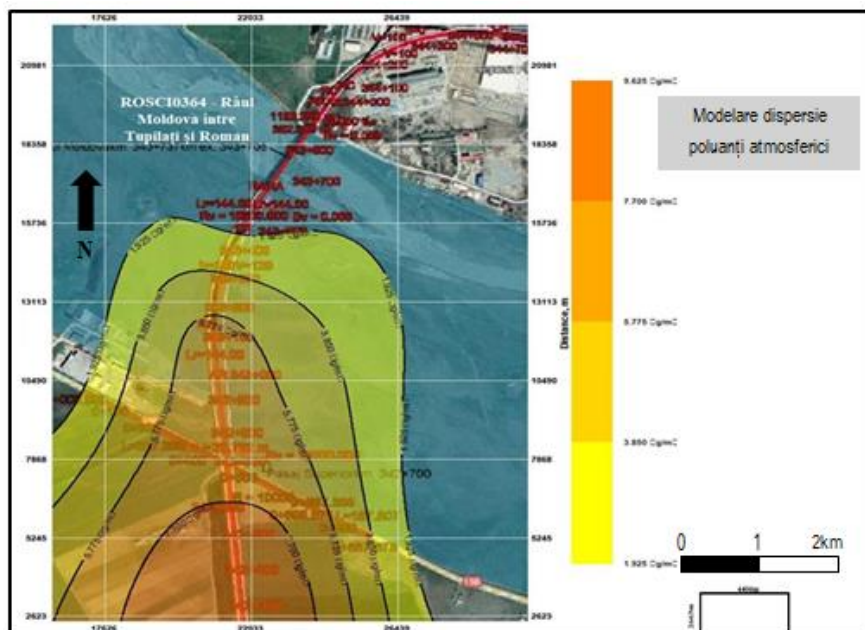


Figura 27. Dispersia NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

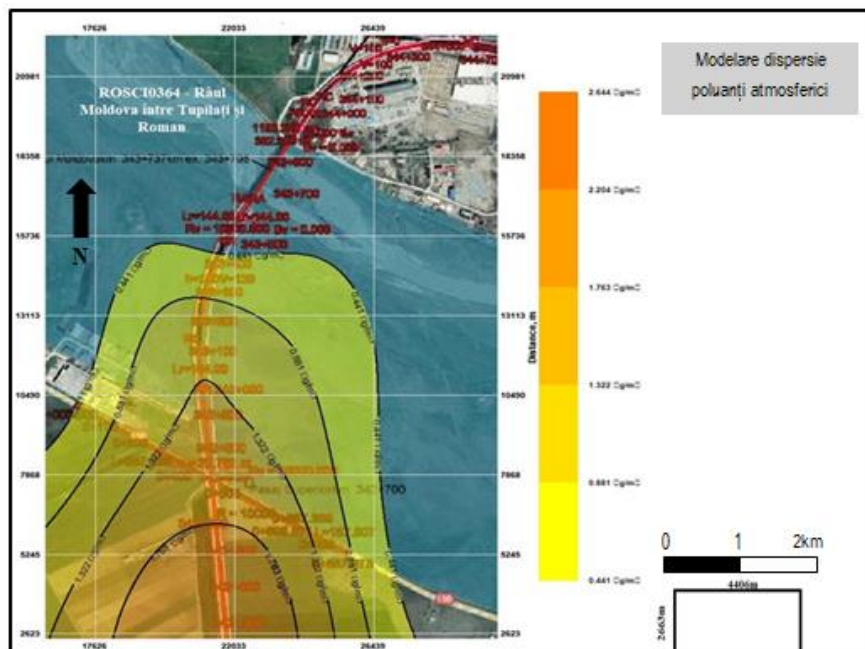


Figura 28. Dispersia PM₁₀ (µg/m³) – media anuală

Au fost determinate concentrațiile de poluanți (PM₁₀, CO, NO_x) generate de volumul utilajelor și autovehiculelor grele estimate a fi necesare pentru lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată pentru sectoarele cu receptori sensibili și arii naturale protejate situate în zona de influență directă a proiectului.

Tabel 35. Concentrații de poluanți atmosferici determinate pe baza modelării matematice a dispersiei poluanților pe sectoarele liniei de cale ferată situate în apropierea zonelor locuite

Interval km	Indicatori		
	CO (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)
	Limitele conform Legii 104/2011		
	CO: 10mg/m ³ - valoarea limită pentru protecția sănătății umane (valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore)	NO ₂ : 40 µg/m ³ – valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane	PM10: 40 µg/m ³ - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane
sectorul cf ce traversează și se află în vecinătatea ROSAC0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (zona râului Trotuș) și a municipiului Adjud, jud. Vrancea			
km.239+000 – km.242+000	0.235-0.941 µg/m ³ (0.000235 – 0.000941 mg/m ³)	1,065 – 0,266 µg/m ³	0,049 – 0,198 µg/m ³
localitatea Nicolae Bălcescu, jud. Bacău - linia c.f. este situată la cca. 1 km în raport cu siturile suprapuse teritorial ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău – Berești și ROSCI0434 Siretul Mijlociu			
km.289 +400 – km.293+300	0,963 – 0,241 µg/m ³ (0,000963 – 0,000241 mg/m ³)	1,284 – 0,321 µg/m ³	0,279 – 0,070 µg/m ³



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

<i>localitatea Filipești, Jud. Bacau - linia c.f. este situată la distanța minimă de 0,2 km în raport cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</i>			
<i>km.323+400 – km.325+000</i>	<i>2,637 – 0,659 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,002637 – 0,000659 mg/m^3)</i>	<i>0,616 – 2,463 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>0,134 – 0,537 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
<i>sectorul de cale ferată ce intersectează limitele arealului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman în apropierea localității Horia</i>			
<i>km.342+200 - km.343+900</i>	<i>6,256 – 1,564 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,006256 – 0,001564 mg/m^3)</i>	<i>7,700 – 1,925 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>1,763 – 0,441 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Valorile concentrațiilor de impurificatori atmosferici determinate pe baza modelării indică faptul că nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM₁₀ și NO₂ la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO.

Valoarea maximă pentru indicatorul NO₂ este prognozată a înregistra 7,700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

În cazul indicatorului PM10 rezultatele modelării nu indica o depășire a valorii limită conform Legii 104/2011.

În perioadele secetoase și cu vânturi puternice există posibilitatea apariției unor depasiri ale acestui parametru punctual în zonele decopertate. Se apreciază că depășirile s-ar putea manifesta până la o distanță de cca. 100 m față de frontul de lucru.

Depășiri ale concentrațiilor indicatorului PM10 sunt foarte probabil să se înregistreze în fronturile de lucru, în special în etapa de manevrare a maselor de pământ (surse de suprafață nedirijate), dacă aceste lucrări se vor desfășura în perioade secetoase ale anului sau în condiții nefavorabile dispersiei.

Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de funcționare

În perioada de funcționare a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate de garniturile de tren cu locomotive diesel ce vor circula pe calea ferată.

Conform ghidului EMEP/ EEA CorineAir, principalii poluanți emiși de către traficul feroviar sunt:

- precursori ai ozonului (CO, NO_x, NMVOC);
- gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, N₂O);
- substanțe acidifiante (NH₃, SO₂);
- particule în suspensie (PM);
- substanțe cancerigene (HAP și POP);
- metale grele.

În cea mai mare parte pe linia de cale ferată Focsani - Roman se va circula cu locomotive electrice, existând și posibilitatea, în unele cazuri, de a fi folosite și locomotive diesel.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Sursele de poluare în perioada de funcționare sunt reprezentate de traficul feroviar și funcționarea instalațiilor termotehnologice și de ventilație/climatizate. Estimarea emisiilor de poluanți generați de traficul feroviar s-a realizat conform metodologiei EMEP/EEA (ghid de inventar al emisiilor de poluanți atmosferici 2019).

Rezultatele estimărilor emisiilor generate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 36. Debite masice ale poluanților atmosferici în perioada de funcționare

Denumire sursă	Debit masic (g/s)							
	NOx	CO	COVnm	TSP	PM ₁₀	N ₂ O	CH ₄	CO ₂
Locomotivă	3,83	1,09	0,29	0,10	0,073	1,46	11,07	191,01
Manevră	1,36	0,27	0,12	0,08	0,05	0,6	4,4	79,75

Valorile debitelor masice sunt similare celor înregistrate în perioada actuală de funcționare.

În etapa de funcționare a liniei de cale ferată nu sunt așteptate impacturi semnificative asupra calității aerului generate de traficul feroviar, acesta fiind în totalitate desfășurat pe linie electrificată.

Activitățile desfășurate în stațiile și haltele de cale ferată nu reprezintă surse importante de emisie a poluanților atmosferici.

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de dezafectare

În etapa de dezafectare a proiectului, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de construcție, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje.

Se estimează că emisiile de poluanți în aer în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Emisii de poluanți în mediul acvatic

În perioada de execuție/dezafectare principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- lucrările de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;
- traficul din santier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție;
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau cauzate de manevrarea defectuoasă a autovehiculelor de transport;



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (beton, agregate etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- extragerea agregatelor minerale (nisip, balast, pietris) în mod necorespunzător;
- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizărilor de santier, gestionarea asigurându-se în mod corespunzător prin intermediul unor operatori autorizați;
- spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de santier.

În perioada de funcționare o sursă de poluanți pentru ape o pot constitui apele uzate menajere provenite de la stațiile de cale ferată și haltele de mișcare, însă majoritatea sunt racordate la canalizare, iar cele care nu au această posibilitate vor colecta apele uzate menajere în bazine vidanjabile. Preluarea apelor uzate menajere se va face periodic (ori de câte ori e necesar) prin contract cu o firmă specializată și se va transporta la o stație de epurare autorizată din apropiere.

Sigurele surse de evacuare controlată în emisari vor fi reprezentate de apele pluviale colectate de pe zonele de parcare din incinta stațiilor c.f./haltelor de călători. Acestea, fiind potențial contaminate cu hidrocarburi, vor fi preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisarii naturali sau canalele existente în zonă.

Emisii asupra solului și subsolului

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol și ape subterane sunt reprezentate de:

În etapa de execuție/dezafectare

- Gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor;
- Gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere, ape uzate tehnologice);
- Traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia.

În etapa de funcționare:

- Particulele de praf și cele metalice generate de curenții de aer produși de mișcarea trenului și saboții metalici de frânare;
- Colectarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere în stațiile de cale ferată, haltelor de mișcare și a punctelor de oprire;



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Accidente ce pot surveni la vagoanelor care transportă substanțe chimice, aflate în circulație;
- Scurgerile de combustibili, lubrifianți, în situații de accidente.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul căii ferate sunt surse libere, deschise, de suprafață, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare.

Stațiile de betoane vor fi prevăzute cu silozuri metalice dotate cu filtre depulverizatoare montate la sol. Acestea vor asigura valori ale concentrațiilor de pulberi în suspensie sub valorile maxim admise la imisie.

Zgomot și vibrații

Nivelul zgomotului de fond în zona de implementare a proiectului

În scopul evaluării nivelului actual al zgomotului de fond din zona proiectului s-au analizat sursele de zgomot existente în zona de studiu.

Astfel, s-a constatat că principalele surse de zgomot sunt:

- activitățile industriale și traficul rutier de pe străzile din apropierea liniei de cale ferată în localitățile: Focșani, Adjud, Mărășești, Sascut, Bacău, Roman,
- traficul rutier de pe DN2 (E85) în zona localităților Făurei și Bizighești (UAT Garoafa), Mărășești, Haret, Călimănești, Pufești, Domnești Târg, Adjud, Sascut, Răcăciuni, Bacău, Dumbrava, Filipești, Secuienii Noi unde traseul căii ferate se desfășoară paralel cu drumul care se suprapune cu zgomotul generat de traficul feroviar pe magistrala de cale ferată 500 București Nord – Vicșani.

Pe baza unui set de puncte de măsurare dispuse în lungul liniei de cale ferată s-a realizat evaluarea nivelului de zgomot. Valorile nivelului de zgomot înregistrat au fost raportate la valorile limită maxim admise conform legislației aplicabile:

- STAS 6156-86 - Acustica în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social - culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică,
- Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației,
- STAS 10.009/2017 – Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

Prezentăm mai jos valorile nivelurilor de presiune acustică în benzi de o octavă corespunzătoare curbei Cz 50.

Tabel 37. Valorile nivelurilor de presiune acustică în benzi de o octavă corespunzătoare curbei Cz 50

Curba	Frecvențe medii în Hz								
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
	Nivel de presiune acustică, în dB								
Cz 50	89,4	75	65,2	58,5	53,5	50	47,2	45,2	43,5



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Limite stabilite conform Ordin 119/2014 și STAS 10.009/2017 pentru zone rezidențiale:

Tabel 38. Limite stabilite conform Ordin 119/2014 și STAS 10.009/2017 pentru zone rezidențiale

Nr. crt.	Interval	LAeq (dB)	Observații
1.	Ziua	50	Pentru nivelul zgomotului actual de fond de 50dB ziua și 40dB noaptea
	Noaptea	40	
2.	Ziua	55	Pentru nivelul zgomotului actual de fond de 55dB ziua și 45dB noaptea
	Noaptea	45	

Analiza măsurătorilor de zgomot în 21 puncte de măsurare dispuse în stații sau pe interval a evidențiat următoarea situație:

- puncte de măsurare au fost înregistrate valori ale Leq sub 50dB ziua,
- puncte de măsurare au fost înregistrate valori ale Leq peste 50dB ziua.

Astfel, conform limitelor stabilite de Ordinul 119/2014 și a STAS 10.009/2017 rezultă că în zonele unde au fost identificate valori peste 50 dB, deci un nivel mai ridicat al zgomotului, proiectul nu va trebui să genereze valori ale nivelului de zgomot care să conducă la depășirea valorii de 55 dB (A) la exteriorul locuinței ziua și 45 dB (A) noaptea.

În zonele cu un nivel sub 50 dB proiectul nu trebuie să genereze valori ale nivelului de zgomot care să conducă la depășiri ale valorii de 50 dB (A) ziua și 40 dB(A) noaptea.

Etapa de execuție/dezafectare

Amplasamentul aferent proiectului de investiție se situează în vecinătatea unor zone cu funcțiuni rezidențiale - receptori sensibili privind zgomotul.

Procesele tehnologice de execuție a tronsonului de cale ferată (decapare strat vegetal, săpături, umpluturi în corpul tronsonului de cale ferată și a drumurilor de întreținere aferente, execuția lucrărilor de construcții în stațiile de cale ferată, vehicularea materialelor de construcție etc.) implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate.

Aceste utilaje, aflate în lucru, reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Surse generatoare de zgomot și vibrații:

- Activitatea din fronturile de lucru la obiectivul de investiții;
 - Traficul: circulația mijloacelor de transport ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de santier.
 - Funcționarea și deplasarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor / instalațiilor;
 - Lucrările de demolare din stațiile cf și haltele de mișcare.
- Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza simultan o serie de utilaje, echipamente și mijloace de transport greu care generează nivele de zgomot diferite, având timpi de funcționare diferiți în funcție de categoria lucrărilor executate.

Luăm în considerare funcționarea următoarelor utilaje, mijloace de transport și echipamente caracterizate din punct de vedere acustic de următoarele nivele de zgomot și nivel de atenuare cu distanța:

Tabel 39.Funcționarea următoarelor utilaje, mijloace de transport și echipamente caracterizate din punct de vedere acustic

Nr. crt.	Tip utilaj	Nr. utilaje	Nivel de emisie (dB)	Nivel de zgomot la 10 m de sursă	Nivel de zgomot la 20 m de sursă	Nivel de zgomot la 30 m	Nivel de zgomot la 50 m de sursă
1.	Încărcător frontal	1	90	80	76	72	58
2.	Excavator	2	117	82	78	74	60
3.	Buldozer	2	115	80	76	72	58
4.	Basculantă (camion)	2	95	81	77	73	59
5.	Automacara	1	96	82	75	70	56

Modelarea matematică a fost realizată cu ajutorul aplicației DhwaniPRO. Modelul utilizat oferă o metodă de prognoză privind impactul zgomotului asupra receptorilor. S-a realizat modelarea propagării zgomotului generat de fluxul de trafic și de funcționarea utilajelor în ampriza lucrărilor.

Modelarea zgomotului a fost realizată având în vedere caracteristicile reliefului, date meteorologice specifice zonei (temperatura aerului, viteza și direcția vântului, umiditatea relativă), poziția receptorilor sensibili în raport cu sursele de zgomot, vitezele medii de deplasare ale autovehiculelor, număr de utilaje, echipamente și autovehicule.

Având în vedere atenuarea nivelului de zgomot din fronturile de lucru cu distanța, considerăm ca valoarea maximă admisă la receptor ziua 50 dB(A) (pentru zone cu nivel de zgomot mai scăzut) va fi atinsă la o distanță maximă de 100m în raport cu frontul de lucru, iar valoarea de 55 dB(A), ce constituie valoarea maximă admisă pe timp de zi pentru zone cu nivel de zgomot de fond ridicat, va fi atinsă la cca. 75m de sursă.

Analizăm suprafețele de teren din zonele locuite perturbate în funcție de tipul localității (cu nivel de zgomot de fond scăzut (<50dB) sau cu zgomot de fond mai ridicat (>50dB), de limitele intravilanului și de nivelul de zgomot înregistrat în perioada de execuție.

Tabel 40.Suprafața perturbată pe timp de zi

Nr. crt.	Localitate	Nivel zgomot de fond înregistrat	Suprafața perturbată pe timp de zi*	
			ha	% din intravilan
1.	Pătrășcani	Zgomotul de fond nu depășește: 50 dB (ziua) și 40 dB (noaptea)	4,98	11,1
2.	Mărășești		1,12	0,42
3.	Haret		3,44	8,3
4.	Domnești Târg		16,7	12
5.	Dumbrava		0,68	1,45



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

6.	Secuienii Noi		4,32	12,2
7.	Focșani		52,37	5,01
8.	Făurei		4,73	5,12
9.	Pădureni		1,2	2,16
10.	Ciorani		2,57	3,02
11.	Pufești	Zgomotul de fond nu depășește: 55 dB (ziua) și 45 dB (noaptea)	16,73	12,2
12.	Adjud		115	28
13.	Sascut		33,7	23
14.	Răcăciuni		31,12	12,4
15.	Bacău		74,4	3,34
16.	Filipești		20,5	19

*Suprafețele de teren din intravilan au fost evaluate având în vedere limitele intravilanelor traversate de linia de cale ferată conform portalului ANCPI.

Precizăm ca zonele locuite identificate pe baza analizei anterioare vor fi afectate temporar, pe o perioadă de timp scurtă, în perioada de execuție a lucrărilor ce se vor desfășura în ampriza proiectului.

Pentru zonele care vor înregistra depășiri ale nivelului de zgomot, în perioada de execuție a lucrărilor, vor fi instalate panouri de protecție împotriva zgomotului sau se vor depozita în ampriza lucrărilor volume de materiale ce vor asigura ecranarea zgomotului pe direcția receptorilor sensibili (locuințe, arii natural protejate).

Zgomotul produs în etapa de perioada de o funcționare pe calea ferată

În etapa de funcționare, sursele principale de zgomot datorate traficului feroviar sunt motoarele locomotivelor, zgomotul de rulare și zgomotul aerodinamic.

Zgomotul motoarelor este specific în zona haltelor sau punctelor de oprire, zgomotul aerodinamic este relevant pentru viteze ridicate ale materialului rulant, iar zgomotul de rulare ridicat este specific materialului rulant slab întreținut.

În domeniul de viteze până la 160km/h, principalele surse de zgomot de luat în considerare sunt zgomotul de rulare și zgomotul locomotivelor.

În vederea alinierii transportului feroviar de călători la normele europene, CFR Călători a utilizează următoarele ranguri pentru trenurile de călători: Intercity (IC), InterRegio (IR) și Regio (R).

- trenurile Intercity - oferă servicii suplimentare de transport și viteza medie minimă de 55 km/h,
- trenurile InterRegio opresc în principalele gări care asigură conexiuni convenabile cu celelalte trenuri de călători și circulă cu o viteză medie de 45 de km/h,
- trenurile de tip Regio au funcția unor trenuri personale - asigură transportul pentru arii geografice restrânse, cu o viteză de minimă 35km/h (circulă în intervalul orar 23:00 - 4:00 oprind în toate stațiile și haltele).

Sursele de zgomot sunt variabile în timp și se vor manifesta atât ziua cât și noaptea, în funcție de programul traficului feroviar ce va fi stabilit.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Reabilitarea liniei de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot prin soluțiile tehnice adoptate (prinderea elastică a șinei, șină sudată fără joante) și totodată prin reducerea timpului de parcurs, creșterea siguranței și confortului pasagerilor și încurajarea utilizării infrastructurii feroviare, în special dacă aceasta înlocuiește utilizarea infrastructurii rutiere.

Pe linia de cale ferată Focșani - Roman (exclusiv Roman) se află în exploatare 6 stații și 8 halte de mișcare, cu următoarea succesiune: stația Focșani, H.m. Putna Seaca, stația Mărășești, H.m. Pădureni Putna, H.m. Pufesti, stația Adjud H.m. Sascut, H.m. Orbeni, H.m. Fărăoani, stația Valea Seacă, stația Bacău, H.m. Itești, stația Galbeni, H.m. Secuieni Roman.

Prezentăm în tabelul de mai jos în conformitate cu datele studiului de trafic, traficul la nivelul anului 2020 și traficul prognozat pentru trenuri de călători și marfă la nivelul anilor 2025 și 2055.

Tabel 41. Trafic trenuri de călători și marfă pe zi la nivelul anilor 2020, 2025 și 2055

Interval/secțiune	2020		2025		2055	
	Nr. perechi trenuri marfă/zi	Nr. perechi trenuri călători/zi	Nr. perechi trenuri marfă/zi	Nr. perechi trenuri călători/zi	Nr. perechi trenuri marfă/zi	Nr. perechi trenuri călători/zi
Focșani - Mărășești	7	26	18	46	19	36
Mărășești – Adjud, cuprinde un sector cf în ROSPA0071 / ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	7	25	18	28	19	20
Adjud - Bacău	5	16	10	25	13	18
Bacău – Roman, cuprinde un sector cf în ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	4	19	8	20	11	14

Categoriile de trenuri ce vor circula pe linia de cale ferată: trenuri tractate electric, tractate cu locomotive Diesel, trenuri dotate cu frâne cu saboți sau cu frâne cu discuri și saboți, trenuri de mare viteză.

Pentru estimarea nivelului de zgomot s-a luat în calcul traficul feroviar de la nivelul anului 2055 traficul de marfă și călători cu trenuri interregio.

Analizăm suprafețele de teren din zonele locuite perturbate în funcție de tipul localității, limitele intravilanului și de nivelul de zgomot înregistrat în perioada de execuție.

Tabel 42. Suprafața perturbată în etapa de funcționare

Nr. crt.	Localitate	Nivel zgomot de fond înregistrat	Suprafața perturbată în etapa de funcționare	
			ha	% din intravilan
1.	Pătrășcani	Zgomotul de fond nu depășește: 50 dB (ziua) și 40 dB (noaptea)	1,2	2,97
2.	Mărășești		1,09	0,47
3.	Haret		1,4	3,25
4.	Domnești Târg		1,7	2,09



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

5.	Dumbrava		0,3	0,6
6.	Secuienii Noi		0,9	2,9
7.	Focșani		4,9	1,48
8.	Făurei		1,6	1,7
9.	Pădureni		0,3	0,54
10.	Ciorani		0,98	1,19
11.	Pufești	Zgomotul de fond nu depășește: 55 dB (ziua) și 45 dB (noaptea)	3,8	2,79
12.	Adjud		29	7,05
13.	Sascut		3,4	3,1
14.	Răcăciuni		4,1	1,64
15.	Bacău		26,7	1,2
16.	Filipești		4,1	3,9

*Suprafețele de teren din intravilan au fost evaluate având în vedere limitele intravilanului traversate de linia de cale ferată conform portalului ANCPPI.

Suprafața totală perturbată în perioada de funcționare în intravilan, datorită traficului feroviar este de 85,47ha, ceea ce reprezintă un procent de 36,87% din suprafața intravilanului traversat de linia de cale ferată.

Pentru reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar la receptorii sensibili, în perioada de funcționare a căii ferate, vor fi dispuse panouri fonoabsorbante.

Zgomotul produs în etapa de dezafectare

Zgomotul produs în etapa de dezafectare a proiectului se estimează că va avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, întrucât în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Gestiunea deșeurilor

În perioadele de execuție, funcționare și dezafectare a investiției se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Se va face o colectare selectivă și o depozitare în conformitate cu cerințele legale pentru fiecare tip de deșeu sau materiale scoase din cale.

Prezentăm în tabelul de mai jos categoriile de deșeuri generate în perioada de execuție a liniei de cale ferată, estimarea cantităților de deșeuri rezultate în urma lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată și modul de gestionare al acestora:

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 43. Categoriile de deșuri generate în perioada de execuție

Denumire deșeu	Cod deșeu	Starea fizică*	U.M.	Cantitate estimată a fi generată	Loc generare	Mod de gestionare
<i>Perioada de execuție</i>						
Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07* (pământ și balast necontaminat din dezafectare linii cf)	17 05 08	S	m ³	735353,0	Lucrările la terasamente cf	Reutilizare ca material de umplutură (în zone acceptate de autorități conform NTF nr.71-002:2006)
Resturi de balast cu conținut de substanțe periculoase (pământ și balast contaminat din dezafectarea linii cf)	17 05 07*	S	tone	14934,0	Lucrările la terasamente cf	Depozitat în zone special amenajate, impermeabile prevăzute cu șanțuri de colectare a scurgerilor. Ulterior va fi decontaminat și refolosit în cadrul lucrărilor, sau ca umpluturi cu acordul autorităților locale
Pământ și pietre altele decât specificate la 17 05 03 (piatră spartă necontaminată din dezafectare linii c.f.)	17 05 04	S	m ³	162157,0	Lucrările la terasamente cf	Reutilizare ca material de umplutură (în zone acceptate de autorități conform NTF nr.71-002:2006)
Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase (piatră spartă contaminată din dezafectare linii cf)	17 05 03*	S	tone	13168,0	Lucrările la terasamente cf	Depozitat în zone special amenajate, impermeabile prevăzute cu șanțuri de colectare a scurgerilor. Ulterior va fi decontaminat și refolosit în cadrul lucrărilor, sau ca umpluturi cu acordul autorităților locale
Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	17 04 01	S	tone	1848,0	Dezafectare instalații	Valorificare
Fier și oțel (șină, aparate de cale, material mărunț de cale, tablari metalice poduri/podețe, cabluri, etc.)	17 04 05	S		41898,0	Demolare poduri și podețe, dezafectare /demontare instalații, traverse, stâlpi	Reciclare și valorificare
Uleiuri izolante și de transmitere a căldurii cu conținut de PCB	13 01 01*	L		126,0	Dezafectare lucrări de energoalimentare	Colectate în butoaie metalice cu pereți dubli, inscripționate și depozitate în spații asigurate și predate operatorilor autorizați
Materiale plastice	20 01 39	S	kg	6300,0	Lucrări la suprastructură cf	Reciclare și valorificare
Țiglă și materiale ceramice	17 01 03	S	m ³	377,0	Dezafectare/demolare clădiri	Vor fi depozitate în containere și ulterior preluate de operatori autorizați
Sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase	17 02 04*	S	buc	36979,0	Lucrări terasamente cf - traverse de lemn împregnate cu creozot	Valorificare energetică (incinerare)
Beton	17 01 01	S	tone	129380,0	Dezafectare/demolare structuri din beton armat, traverse din beton, stâlpi din beton, dezafectare construcții	Tratare și valorificare
Lemn	17 02 01	S	tone	2000,0	Demolări construcții	Reciclare și valorificare
Cărămizi (din demolări)	17 01 02	S	tone	150,0	Demolări construcții	Eliminare la depozit de deșuri autorizat
Sticlă	17 02 02	S	tone	5,0	Demolări construcții	Reciclare și valorificare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Denumire deșeu	Cod deșeu	Starea fizică*	U.M.	Cantitate estimată a fi generată	Loc generare	Mod de gestionare
Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	17 04 11	S	tone	4,0	Demontare aparate și instalații electrice	Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*	L	tone	4,5	Întreținere utilaje	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetați, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții)	20 01 21*	S	buc	930,0	Demolări construcții	Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați
Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 (din frezarea drumurilor în zona trecerilor la nivel)	17 03 02	S	m ³	1000,0	Lucrări efectuate la suprafața carosabilă a drumurilor în zona trecerilor la nivel	Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați
Anvelope scoase din uz	16 01 03	S	tone	50,0	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
Nămoluri de la separatoarele apă/ ulei	13 05 02*	SS	m ³	200,0	Curățare decatoare/separatoare	Predate operatorilor autorizați pentru gestionare
Ambalaje hârtie/carton	15 01 01	S	tone	50,0	Activități specifice personal de execuție	Reciclare și valorificare
Ambalaje materiale plastice	15 01 02					
Ambalaje de lemn	15 01 03					
Ambalaje metalice	15 01 04					
Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în alta parte), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15 02 02*	S	tone	1,0	Întreținerea utilajelor	Eliminare prin incinerare
Deșeuri menajere	20 03 01	S	tone	100,0	Activitate birouri/fronturi de lucru	Eliminare la depozit de deșeuri autorizat
Hârtie și carton	20 01 01	S	tone	30,0	Activitate birouri/fronturi de lucru	Reciclare și valorificare

* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS.

** În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr.2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

În perioada de execuție

- În incinta organizării de șantier, antreprenorul va amenaja o platformă special destinată colectării și gestionării tuturor tipurilor de deșeuri ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipiente special destinate depozitării temporare a deșeurilor,
- platforma va fi amenajată astfel încât să permită manipularea deșeurilor de către societățile autorizate contractate, în condiții de siguranță,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- depozitarea temporară a deșeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deșeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deșeurii,
- colectarea deșeurilor menajere se va realiza separat, depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafețelor special amenajate în organizările de șantier.

Deșeurile rezultate din construcții/demolări care vor fi sortate direct la sursă și colectate selectiv în vederea selectării opțiunii de gestionare în așa fel încât 70% să fie reutilizate sau valorificate, conform Directivei 2008/98/CE. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea deșeurilor generate.

Deșuri în perioada de operare

Deșeurile în perioada de operare vor rezulta deșuri din stațiile de c.f, spațiile de servicii (birouri, WC-uri publice, peroane, săli de așteptare), spații comerciale, de la activitățile de întreținere care se vor desfășura de-a lungul căii ferate. Deșeurile rezultate din activitățile de întreținere și reparații vor fi cele legate de reparațiile curente la echipamentele de semafizare, liniile electrice, șine, poduri etc. Aceste deșuri vor fi colectate separat, în funcție de tip și vor fi predate spre valorificare/eliminare către unități autorizate.

Se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform prevederilor conform O.U.G. nr.92/ 2021 *privind regimul deșeurilor*, H.G. nr.856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Tabel 44. Deșuri generate în perioada de funcționare

Denumire deșeu	Cod deșeu	Starea fizică*	U.M.	Cantitate estimată a fi generată	Loc generare	Mod de gestionare
<i>Perioada de funcționare</i>						
Deșuri municipale amestecate	20 03 01	S	t/an	250,0	Activitatea din stațiile de cale ferată	Eliminare la depozit de deșuri autorizat
Hârtie și carton	20 01 01	S		2,5		
Metale	20 01 40	S		2,0		Reciclare și valorificare
Sticlă	20 01 02	S		1,0		
Materiale plastice	20 01 39	S		4,0		
Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09	19 08 10*	SS	m ³ /an	250,0	Separatoare de hidrocarburi	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării
Nămoluri din fosele septice (din bazinele vidanjabile)	20 03 04	SS	m ³ /an	100,0	Curățare bazine etanș vidanjabile	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanțate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare din proximitate

* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS.

** În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr.2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În perioada de funcționare, titularul va inspecta periodic perimetrul căii ferate în vederea colectării și evacuării eventualelor deșeuri abandonate din imediata vecinătate a liniei de cale ferată. Deșeurile menajere din stațiile c.f./haltele de mișcare/punctele de oprire vor fi colectate în pubele și evacuate prin contract cu firme autorizate.

Deșeurile metalice vor fi colectate și valorificate la centrele de fier vechi.

În etapa de dezafectare

În perioada de dezafectare a investiției materialele scoase din cale vor fi gestionate în conformitate cu legislația de mediu aplicabilă. Materialele scoase din cale și componentele liniei vor fi reutilizate sau valorificate.

Deșeurile rezultate din construcții/demolări care vor fi sortate direct la sursă și colectate selectiv în vederea selectării opțiunii de gestionare în așa fel încât 70% să fie reutilizate sau valorificate, conform Directivei 2008/98/CE.

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea deșeurilor generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele, vor fi depozitate temporar pe suprafețe special amenajate. În cazul deșeurilor periculoase, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul.

Tabel 45. Deșeuri generate în perioada dezafectare

Denumire deșeu	Cod deșeu	Starea fizică*	U.M.	Cantitate estimată a fi generată	Loc generare	Mod de gestionare
<i>Perioada de dezafectare</i>						
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	S	t/an	25,0	Activitatea socială a angajaților	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeuri sau la stațiile de transfer ale localităților
Hârtie și carton	20 01 01	S	t/an	0,2		
Materiale plastice	20 01 39	S	t/an	0,2		
Metale	20 01 40	S	t/an	0,2		Se vor colecta selectiv în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și fronturilor de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării
Amestecuri metalice	17 04 07	S	t/perioada dezafectare	13400,0	Dezafectare elemente de infrastructură: șine, poduri, stâlpi etc.	Se vor colecta selectiv în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării
Lemn	17 02 01	S	t/an	450,0	Dezafectare clădiri	Reciclare și valorificare
Materiale plastice	17 02 03	S	t/an	41,0		
Sticlă	17 02 02	S	t/an	0,1		
Alte uleiuri de motor, de transmisie și	13 02 08*	S	t/an	1,5	Întreținerea utilajelor	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetați, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Denumire deșeu	Cod deșeu	Starea fizică*	U.M.	Cantitate estimată a fi generată	Loc generare	Mod de gestionare
de ungere						betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării
Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	17 01 07	S	t/an	120,0	Dezafectare clădiri și elemente de infrastructură cf (inclusiv lucrări de artă și traverse de beton)	Vor fi depozitate în containere și ulterior transportate de operatori autorizați la depozite de deșeuri
Beton	17 01 01	S	t/an	250000,0	Demolare/ dezafectare clădiri/ structuri	Depozitate în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificate la un depozit de umplură cu acordul autorităților locale
Pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 03* (piatră spartă necontaminată din dezafectare linii c.f.)	17 05 04	S	t/an	362000,0	Dezafectarea terasamentului cf	Depozitate în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificate la un depozit de umplură cu acordul autorităților locale
Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase	19 02 05*	SS	m ³ /an	2000,0	Nămolul rezultat în urma spălării instalației	Vor fi predate către unități autorizate
Componente periculoase demontate din echipamente casate	16 02 15*	S	t/an	1,2	Dezafectare aparate electrice de semnalizare și telecomunicații	Se vor colecta și depozita separat, în zone special destinate. Acestea se vor preda operatorilor economici autorizați pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE)
Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	17 04 11	S	t/an	5,5	Demontarea aparatelor și instalațiilor electrice	Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare
Anvelope scoase din uz	16 01 03	S	t/an	10,0	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții)	20 01 21*	S	buc	300,0	Demolări construcții	Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați

* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS.

** În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr.2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare/prelucrare/evacuare pe măsura producerii acestora, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Antreprenorul va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 și O.U.G nr. 92/2021 cu privire la regimul deșeurilor și va respecta Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și a Planului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor, aprobat prin Hotărârea nr. 942/2017.

Antreprenorul are obligația de sortare, reutilizare, reciclare, eliminare a deșeurilor din construcții și demolări de pe șantier.

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului

I.7.a. Categoria de folosință a terenului

Conform Certificatului de Urbanism nr. 281/30.07.2021, eliberat de Consiliul Județean Vrancea, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în intravilanul și extravilanul orașelor Focșani, Odobești, Mărășești și Adjud, a comunelor Bolotești, Garoafa, Tifești, Pufești și Ruginești.

Terenul este în proprietatea publică a UAT-urilor Focșani, Odobești, Bolotești, Garoafa, Tifesti, Mărășești, Pufești, Ruginești și Adjud, în proprietatea județului în administrarea Consiliului Județean Vrancea (zone drumuri județene) și în proprietatea statului, în administrarea ANIF Vrancea (zone canale de irigații) și în administrarea Apele Române –SGA Vrancea (zone cursuri de apă clasificate), în administrarea CNAIR-DRDP Iași (zone drumuri naționale și intersecții cu drumul de mare viteză ce urmează a fi realizat – Autostrada A7) și în administrarea Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA.

Folosința: zone drumuri de interes local, zone drumuri județene, zone cursuri de apă clasificate, zone canale și irigații, zone drumuri de interes național și zone de utilități publice.

Destinația: cale de comunicație terestră, linie de transport feroviar.

Categoriile de folosință a terenului sunt zone drumuri de interes local, zone drumuri județene, zone cursuri de apă clasificate, zone canale de irigații, zone drumuri de interes național și zone de utilități publice.

Destinația terenurilor și construcțiilor – cale de comunicație terestră – linie de transport feroviar.

Conform Certificatului de Urbanism nr.159/14.09.2021, eliberat de Consiliul Județean Bacău, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în municipiul Bacău și în comunele Sascut, Valea Seacă, Orbeni, Parava, Răcăciuni, Cleja, Fărăoani, Nicolae Bălcescu, Mărgineni, Hemeiuș, Itești, Săucești, Berești-Bistrița și Filipești.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Categoriile de folosință a terenului sunt căi ferate, curți construcții, drum, ape, arabil și neproductiv.

Destinația stabilită în PUG este zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente, zonă căi de comunicație rutieră, zonă ape, zonă terenuri agricole în extravilan.

Conform Certificatului de Urbanism nr.292/20.07.2021, eliberat de Consiliul Județean Neamț, se certifică:

Terenul ocupat cu lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman, este situat în comunele Moldoveni, Secuieni, Trifești și Horia și al municipiului Roman. Dreptul de proprietate asupra acestuia este constituit pentru Statul Român – domeniul public, în administrarea Ministerului Transporturilor, cu drept de concesiune în favoarea Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” S.A. Categoria de folosință actuală a terenului căi ferate+curți-construcții+arabil+pășune+neproductiv+drum.

I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus

Tabel 46.Suprafața de teren OCUPATĂ DEFINITIV

Suprafața de teren ocupată definitiv	Suprafața (m ²)
Suprafață ocupată de calea ferată și construcțiile aferente (noi și existente)	7.418.837
<i>din care:</i>	
Administrare / gestiune CNCF “CFR” SA	5.489.680
Alți deținători	1.929.157

Tabel 47.Suprafețe ocupate de lucrări pe teritoriul UAT– urilor

Nr. crt.	U.A.T.	Suprafața (m ²)
Județul Vrancea		
	Focșani	3.674
1.	Odobești	29.537
2.	Bolotești	198,0
3.	Garoafa	42.686
4.	Tifești	42.773
5.	Mărășești	190.906
6.	Pufești	149.293
7.	Ruginești	121.446
8.	Adjud	114.057
Total jud. Vrancea		694.570m²
Județul Bacău		
9.	Sascut	98.676
10.	Valea Seacă	127.875
11.	Orbeni	49.295
12.	Parava	13.951
13.	Răcăciuni	63.199
14.	Cleja	121.877
15.	Fărăoani	51906
16.	Nicolae Bălcescu	87.487

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	U.A.T.	Suprafața (m ²)
Județul Vrancea		
17.	Bacău	61.281
18.	Mărgineni	17.883
19.	Hemeiuș	2.211
20.	Săucești	-
21.	Itești	105.050
22.	Berești Bistrița	122.529
23.	Filipești	95.842
Total jud. Bacău		1.019.062m²
Județul Neamț		
24.	Horia	73.566
25.	Moldoveni	12.270
26.	Roman	15.098
27.	Secuieni	55.383
28.	Trifești	59.208
Total jud. Neamț		215.525m²
TOTAL GENERAL: 1.929.157m²		

Suprafața ocupată definitiv cu obiective construite va fi destinată exclusiv desfășurării transportului feroviar.

Suprafețele parcarilor din stațiile/haltele de mișcare și punctele de oprire

În tabelul de mai jos sunt prezentate suprafețele parcarilor din stațiile/haltele de mișcare și punctele de oprire:

Tabel 48. Suprafețele parcarilor din stațiile/haltele de mișcare și punctele de oprire

Nr. crt.	Stația/H.m./P.o.	Suprafață parcare (m ²)	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea			
1.	Statia Focșani	850,0	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	H.m. Putna Seacă	280,0	8,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	H.m. Pădureni Putna	342,0	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	P.o. Călimănești Vrancea	456,0	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	H.m. Pufești	380,0	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	P.o. Domnești Târg	456,0	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	P.o. Adjutul Vechi	456,0	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	P.o. Șişcani	456,0	3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Bacău			
9.	H.m. Sascut	342,0	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Stația/H.m./P.o.	Suprafață parcare (m ²)	Distanța față de ariile protejate
			Bacău-Berești
10.	H.m. Orbeni	342,0	1,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
11.	P.o. Răcăciuni	190,0	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
12.	H.m. Fărăoani	380,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
13.	P.o. Siretu Bacău	342,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
14.	Stația Valea Seacă	342,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
15.	P.o. Letea	684,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
16.	Stația Bacău	1350,0	6km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
17.	H.m. Itești	456,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești, 3,2km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
18.	P.o. Șerbești Bacău	342,0	4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
19.	Stația Galbeni	342,0	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
Județul Neamț			
20.	H.m. Secuieni Roman	342,0	2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
21.	P.o. Trifești	342,0	3,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și 3,5km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

*Total suprafață amenajare parcări (decopertare și asfaltare) = **9472,0 m²**

Tabel 49. Categoriile de utilizare a terenului - ocupare din suprafața totală ocupată de lucrări

Categoriile de utilizare a terenului	Suprafata (m ²)	Procent ocupare (%)
Arabil	1.333.760	69,13
Drumuri	182.853	9,47
Neproductiv	62.644	3,24
Ape	93.375	4,84
Curți construcții	29.440	1,59
Cale ferată (alte companii cf)	6.297	0,32
Pășuni	128.096	6,63
Bălți naturale, lacuri	892,0	0,05
Vie	7.059	0,36
Fânețe	957,0	0,04
Livadă	56,0	0,002
Drum exploatare	12.448	0,64
Drum județean	181,0	0,007
Străzi, ulițe	25,0	0,001
Drum comunal	1.328	0,06
Pădure	43.830	2,27
Drum forestier	3.598	0,18
Canale	22.318	1,17
TOTAL	1.929.157m²	100%



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Suprafețe de teren ocupate temporar

Organizările de șantier, platformele tehnologice precum și depozitele de materiale și deșeuri se vor realiza pe terenuri aparținând titularului lucrărilor.

Tabel 50. Suprafețe ocupate temporar (în ampriza căii ferate)

Tip lucrări	Suprafața ocupată temporar (ha)
Organizări de șantier	13,75
Platforme tehnologice	16,68
Depozite de materiale și deșeuri	14,70
TOTAL	45,13

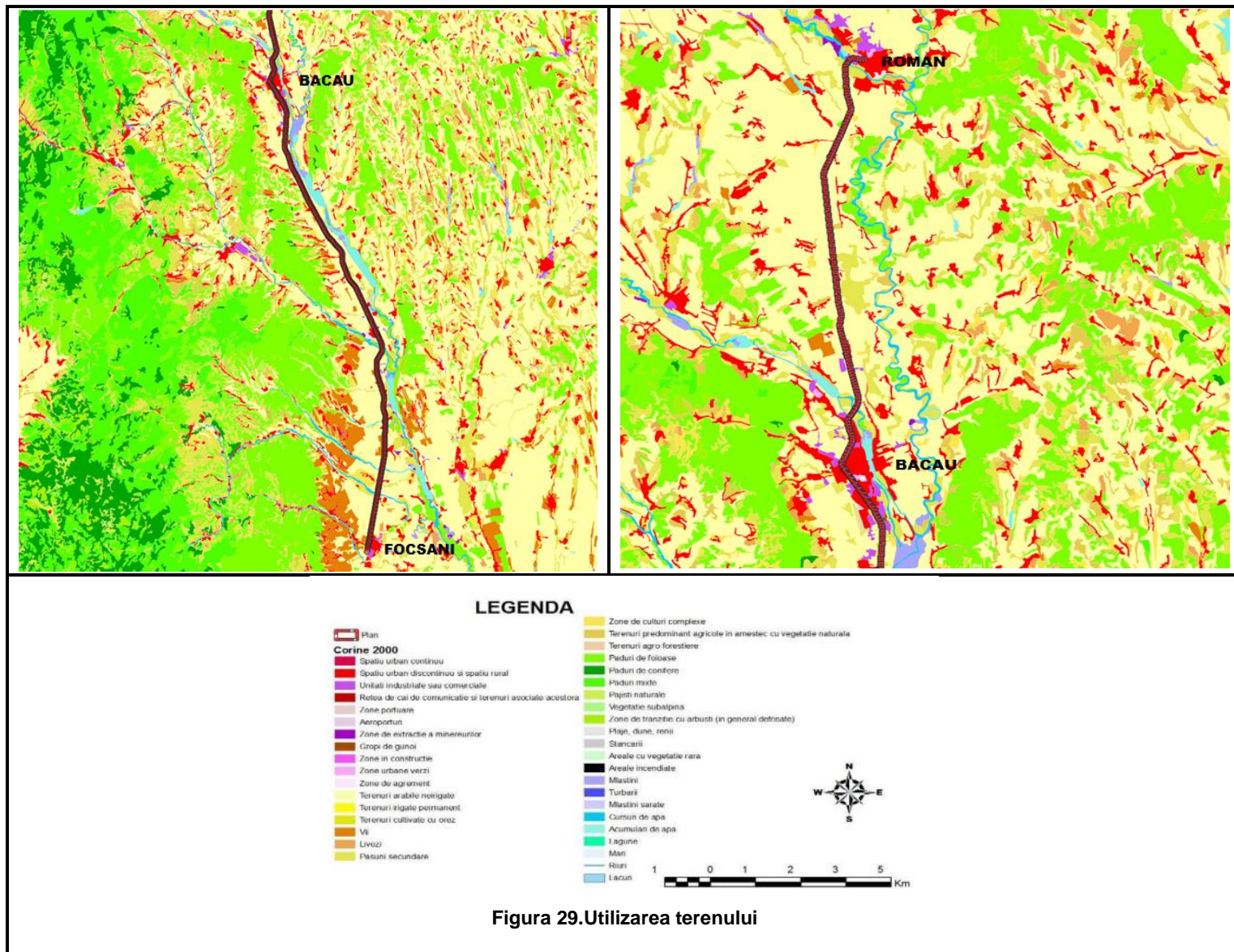
Organizările de șantier, platformele tehnologice precum și depozitele de materiale și deșeuri se vor realiza pe terenuri din interiorul coridorului de expropriere a lucrării, pe teren aparținând C.N.C.F. “C.F.R.” S.A.

Tabel 51. Bilanțul suprafețelor ocupate la nivelul siturilor Natura 2000

Tip	Suprafață (ha)
Suprafața totală ocupată în situri Natura 2000	4,746
<i>din care:</i>	
- suprafața totală la nivelul ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	3,216
- suprafața totală la nivelul ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	1,53
Suprafața totală defrișată	4,383
<i>din care:</i>	
- suprafața defrișată în ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	2,917

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Utilizarea terenurilor pe traseul liniei de cale ferată Focșani - Roman



I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate

Pentru implementarea proiectului analizat nu sunt necesare servicii suplimentare care să afecteze integritatea ariilor protejate aflate în zona de influență.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a PP:

Conform graficului de execuție a lucrărilor, durata de implementare este de 48 de luni, din care perioada de execuție a lucrărilor este de 36 luni și perioada de proiectare 12 luni.

Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare.

Perioada de dezafectare, în situația închiderii liniei de cale ferată, este estimată la 2 ani.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările necesare organizării de șantier vor cuprinde:

- construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției,
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, normativele în vigoare și protejarea mediului.

De asemenea, pentru realizarea lucrărilor de artă (poduri, podețe și pasaje) s-au prevăzut platforme tehnologice amplasate în proximitatea lucrărilor. Pentru depozitarea materialelor scoase din cale, dar și a materialelor necesare în etapa de construcție se vor utiliza și spațiile existente în stații, halte de mișcare sau puncte de oprire, acestea fiind delimitate strict în limita stabilită a proiectului.

Proiectul conduce la crearea a aproximativ 3.700 de locuri de muncă în perioada realizării investiției.

Pe amplasamentul selectat pentru dispunerea organizării de șantier cu baza de producție se execută lucrări pregătitoare și anume:

- curățarea terenului (dacă este cazul se va face tăierea vegetației, demolări și îndepărtarea deșeurilor, se colectează deșeurile rezultate selectiv pe tip de deșeu),
- îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal pentru orizontalizarea terenului și executarea platformei tehnologice,
- așternerea de pietriș cu grosimea stratului de 0,2m, sau executarea unei platforme betonate,
- îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal pentru orizontalizarea terenului și executarea căilor de acces,
- realizarea unui depozit temporar pentru pământul vegetal excavat în vederea refolosirii acestuia la refacerea cadrului natural,
- executarea căilor de acces interioare,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- executarea șanțurilor de scurgere a apelor pluviale, bașe de colectare (dacă este cazul instalarea pompelor pentru epuizamente),
- împrejmuirea terenului aferent amplasamentului ales cu porți de acces.

Organizarea de șantier cu bază de producție necesară executării lucrărilor de reabilitare a infrastructurii feroviare va cuprinde:

- căile de acces racordate la rețeaua de drumuri din zonă: drumuri tehnologice, naționale, județene și locale,
- platformele de parcare ce vor fi amenajate în interiorul organizării de șantier cu bază de producție vor fi dotate cu sisteme de colectare ape pluviale,
- rețelele de drumuri de incintă cu legături la platformele de parcare,
- birouri realizate din compartimente metalice prefabricate tip "container" amplasate pe platforme betonate ce pot fi P+E în funcție de necesitățile de personal,
- container tip sanitar (grup sanitar – wc, apă curentă, săpun, etc.),
- containere pentru amenajarea unei cantine amplasată pe o platformă betonată cu toate facilitățile prevăzute de legislația în vigoare,
- containere dormitor - containere tip vestiar, pentru asigurarea condiții de muncă conform cerințelor H.G. nr. 300/2006,
- stație de betoane mobilă,
- racordarea la utilități apă, energie, etc.,
- magazie cu: unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare în procesul de execuție a lucrărilor, special amenajată, din hale metalice, amplasate în interiorul șantierului, bine delimitat cu iluminat permanent,
- spații pentru laboratoare de încercare a materialelor ce vor fi puse în operă,
- atelier de reparații și întreținere, ce va fi realizat din compartimente metalice tip "hale metalice", amplasat pe platformă betonată,
- depozite temporare - unde vor fi stocate materialele (materiale noi de construcție, materiale scoase din cale, deșeuri, etc.),
- suprafețele de depozitare vor fi alese în funcție de spațiile disponibile ale Beneficiarului, ținând cont și de distanța de transport minimă și fără un impact asupra mediului. Aceste spații vor fi stabilizate la nivel de fundare în vederea asigurării capacității portante adecvate pentru scopul lor, vor fi împrejmuite și păzite (după caz în funcție de destinația și tipul de material) pentru a delimita zonele.

Localizarea organizării de șantier

Organizările de șantier nu se află amplasate în interiorul ariilor naturale protejate aflate în zona de influență a căii ferate.

La selectarea amplasamentelor organizărilor de șantier cu baze de producție au fost avute în vedere următoarele criterii:

- să dispună de spațiu suficient pentru desfășurarea activităților specifice organizării de șantier cu bază de producție,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- accesibilitate din punct de vedere al căilor de comunicație existente în zonă (drumuri),
- să nu se amplaseze în zone sensibile care ar putea fi afectate (arii naturale protejate, zone de protecție sanitară, corpuri de apă, școli, spitale, zone de odihnă etc.),
- să nu afecteze suprafețe teren din fondul forestier pentru care ar fi necesar să se realizeze defrișări,
- nu se vor amenaja în apropierea cursurilor de apă sau în zone cu situri arheologice,
- amplasamentul trebuie să dispună de posibilități de racordare la rețele de utilități (alimentare cu apă și canalizare, energie electrică etc.).

Frecvența transporturilor efectuate în sau din organizările de șantier va depinde de ritmul de lucru, aprovizionarea urmând să se facă etapizat în funcție de stadiul efectiv al lucrărilor.

În organizarea de șantier vor fi depozitate temporar doar o parte din materiale, multe dintre acestea vor fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă (fără depozitarea temporară în organizarea de șantier) – panouri de cale, traverse, piatră spartă, mixtură asfaltică, etc.

În amplasamentul organizărilor de șantier stația de betoane va ocupa circa 900 m² și pentru funcționarea acesteia se vor asigura alimentarea cu energie electrică și apă.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți la zi. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Au fost selectate pentru amplasarea organizărilor de șantier cu baze de producție, depozitelor de materiale și platformelor tehnologice următoarele amplasamente și suprafețe de teren:

Tabel 52. Organizări de șantier/depozite temporare

Organizări de șantier					
Nr. crt.	Interval/ Stație	Amplasare poz. km pr.	Suprafața (m ²)	Distanța minima față de cea mai apropiată localitate	Distanța față de ariile protejate
1.	Stația Mărășești	km 218+000- km 218+300	10000,0	0,1km față de Mărășești	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Mărășești	km 218+400- km 218+500	30000,0	0,1km față de Mărășești	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior
3.	Stația Valea Seacă	km 290+980- km 291+300	12000,0	0,9km față de Galbeni	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

					Bacău-Berești
4.	H.m. Itești	km 314+700- km 314+950	30000,0	0,1km față de Dumbrava	3,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești
5.	Interval Itești- Galbeni	km 319+400- km 320+000	18000,0	1,2km față de Berești- Bistrița	3,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
6.	Interval Galbeni- Secuieni Roman	km 325+900- km 326+180	10000,0	1,6km față de Cârliți	1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
7.	Interval Secuieni Roman-Roman	km 335+700- km 336+000	10600,0	0,3km față de Secuieni Roman	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
8.	Interval Secuieni Roman-Roman	km 335+700- km 336+780	6500,0	0,3km față de Secuieni Roman	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
9.	Interval Secuieni Roman-Roman	km 344+800- km 345+180	10400,0	0,1km față de Roman	1km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
Total suprafață organizări de șantier			137500,0 m²		
Depozite temporare					
1.	Stația Mărășești	km 217+100- km 217+500	86000,0	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior	
2.	Stația Adjud- Cap Y	km 244+650- km 244+800	5200,0	2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior	
3.	H.m. Orbeni	km 266+900- km 267+140	7900,0	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
4.	H.m. Fărăoani Cap X	km 281+300- km 281+480	4200,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
5.	H.m. Fărăoani Cap Y	km 281+850- km 282+110	1000,0	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
6.	Stația Valea Seacă	km 291+470- km 291+750	7500,0	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
7.	Stația Bacău	km 301+300- km 301+720	8000,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești și 6,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu	
8.	Stația Bacău	km 302+200- km 302+450	6500,0	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
9.	Stația Bacău	km 302+150- km 303+300	5500,0	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
10.	H.m. Itești	km 314+350- km 314+650	7600,0	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești	
11.	Stația Galbeni	km 321+950- km 322+250	7900,0	1,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	
12.	Interval Galbeni- Secuieni Roman	km 325+400- km 325+560	4800,0	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	
13.	Interval Galbeni- Secuieni Roman	km 327+750- km 328+130	8200,0	1,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	
14.	H.m. Secuieni Roman	km 334+970- km 335+200	6500,0	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	
Total suprafață depozite temporare			166800,0 m²		

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 53. Platforme tehnologice prevăzute la poduri, podețe și pasaje

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
Județul Vrancea						
1.	Stația Focșani	km 197+050	km 196+990 - km 197+120	2000	pod	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Focșani	km 197+824	km 197+757 - km 197+887	300	pasaj inferior	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	Stația Focșani	km 199+188	km 199+159 - km 199+225	300	podeț	9,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	Stația Focșani	km 199+277	km 199+244 - km 199+310	300	podeț	9,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Stația Focșani	km 199+633	km 199+602 - km 199+668	300	podeț	9,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	Stația Focșani	km 199+714	km 199+681 - km 199+753	1000	pasaj inferior	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	Stația Focșani	km 200+288	km 200+233 - km 200+355	2000	pod	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 200+678	km 200+621- km 200+737	1000	pod	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 201+446	km 201+415- km 201+481	300	podeț	10km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 202+695	km 202+642- km 202+758	1000	pod	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
11.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 203+714	km 203+658- km 203+774	1000	pod	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 204+985	km 203+926- km 205+042	1000	pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
13.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 205+750	km 205+696- km 205+760	300	podeț	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 205+827	km 205+690- km 205+910	2000	pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 206+126	km 206+061- km 206+191	2000	pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
16.	Interval Focșani -	km 206+983	km 206+932- km 207+052	2000	pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
	Putna Seacă					Lunca Siretului Inferior
17.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 207+851	km 207+820- km 207+888	1200	podeț	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
18.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 208+201	km 208+144- km 208+260	1000	pod	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
19.	Interval Focșani - Putna Seacă	km 208+803	km 208+769- km 208+839	300	pod	8,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
20.	H.m. Putna Seacă	km 209+143	km 209+021- 209+261	300	pod	8,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
21.	H.m. Putna Seacă	km 210+799	km 210+745- km 210+867	2000	pod	7,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
22.	H.m. Putna Seacă	km 211+221	km 211+190- km 211+256	300	podeț	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
23.	H.m. Putna Seacă	km 211+416	km 211+385- km 211+451	300	podeț	7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
24.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 211+687	km 211+624- km 211+754	2000	pod	7,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
25.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 213+606	km 213+549- km 213+669	2000	pod	6,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
26.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 214+641	km 214+549- km 214+739	2000	pod	5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
27.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 215+593	km 215+557- km 215+629	2000	pasaj inferior	4,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
28.	Interval Putna Seacă - Mărășești	km 215+794	km 215+692- km 215+906	2000	pod	4,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
29.	Stația Mărășești	km 218+908	km 218+839- km 218+911	2000	pasaj superior	3,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
30.	Stația Mărășești	km 218+966	km 218+880- km 218+988	500	pod	4km față de ROSAC/ROSCI0162 - Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
31.	Stația Mărășești	km 219+020	km 218+956- km 219+020	300	podeț	4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
32.	Stația Mărășești	km 219+477	km 219+382- km 219+512	2000	pod	3,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
33.	Interval Mărășești – Pădureni Putna	km 222+081	km 222+018- km 222+090	300	podeț	1,5km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
34.	Interval Mărășești – Pădureni Putna	km 222+537	km 222+481- km 222+545	300	podeț	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
35.	H.m. Pădureni Putna	km 223+295	km 223+192- km 223+452	2000	pod	100m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
36.	H.m. Pădureni Putna	km 223+880	km 223+796- km 223+956	2000	pod	130m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
37.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 226+462- km 226+528	300	podeț	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
38.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 227+102- km 227+232	2500	pod	1,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
39.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 227+587- km 227+653	300	podeț	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
40.	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 228+385	km 228+274- km 228+342	1200	podeț	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
41.	Interval Pădureni Putna - Pufești	-	km 228+466- km 228+534	1200	podeț	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
42.	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 231+626	km 231+454- km 231+634	2000	pod	700m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
43.	H.m. Pufești	km 232+443	km 232+330- km 232+398	1200	podeț	800m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
44.	H.m. Pufești	km 233+565	km 233+463- km 233+579	1000	pod	1,4km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
45.	Interval Pufești - Adjud	km 234+469	km 234+365- km 234+495	2000	pod	1,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
46.	Interval Pufești - Adjud	km 235+712	km 235+597- km 235+663	300	podeț	1,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
47.	Interval Pufești - Adjud	km 238+715	km 238+377- km 238+441	300	podeț	1,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
48.	Interval Pufești - Adjud	km 238+996	km 239+146- km 239+276	2500	pod	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
49.	Interval Pufești - Adjud	km 239+109	km 239+365- km 239+495	2500	pod	300m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
50.	Interval Pufești - Adjud	km 239+734	km 239+600- km 239+730	2500	pod	100m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
51.	Interval Pufești - Adjud	km 240+278	km 239+744- km 239+874	2500	pod	în ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
52.	Interval Pufești - Adjud	km 240+830	km 240+489- km 241+059	5000	pod	în ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
53.	Interval Adjud - Sascut	km 246+865	km 246+851- km 246+917	300	podeț	1,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
54.	Interval Adjud - Sascut	km 249+262	km 249+253- km 249+323	300	podeț	2,3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
55.	Interval Adjud - Sascut	km 250+139	km 250+111- km 250+229	1000	pod	3km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și 4,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
Județul Bacău						
56.	Interval Adjud - Sascut	km 251+762	km 251+763- km 251+829	300	podeț	3,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
57.	Interval Adjud - Sascut	km 252+696	km 252+664- km 252+730	300	podeț	3,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
58.	Interval Adjud - Sascut	km 253+108	km 253+102- km 253+168	300	podeț	3,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
59.	Interval Adjud - Sascut	km 253+502	km 253+468- km 253+598	2000	pod	3,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
60.	Interval Adjud - Sascut	km 254+884	km 254+887- km 254+955	1200	podeț	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
61.	H.m. Sascut	km 258+513	km 258+487- km 258+617	2000	pod	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
62.	H.m. Sascut	km 258+987	km 258+996- km 259+060	300	podeț	2,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
63.	Interval Sascut - Orbeni	km 260+166	km 260+172- km 260+236	300	podeț	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
64.	Interval Sascut - Orbeni	km 260+834	km 260+815- km 260+946	2000	pod	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
65.	Interval Sascut - Orbeni	km 261+713	km 261+720- km 261+784	300	podeț	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
66.	Interval Sascut - Orbeni	km 263+151	km 262+998- km 263+128	2000	pod	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
67.	Interval Sascut - Orbeni	km 263+897	km 263+691- km 263+821	2000	pod	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
68.	Interval Sascut - Orbeni	km 264+130	km 264+035- km 264+101	300	podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
69.	Interval Sascut - Orbeni	km 264+368	km 264+297- km 264+361	300	podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
70.	H.m. Orbeni	km 265+669	km 265+558- km 265+684	2000	pod	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
71.	H.m. Orbeni	km 265+931	km 265+849- km 265+915	300	podeț	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
72.	H.m. Orbeni	km 266+525	km 266+443- km 266+507	300	podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
73.	H.m. Orbeni	km 267+548	km 267+329- km 267+463	2000	pod	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
74.	H.m. Orbeni	km 267+972	km 267+871- km 268+001	2000	pod	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
75.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 270+437	km 270+369- km 270+435	300	podeț	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
76.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 271+645	km 271+586- km 271+652	300	podeț	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
77.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 273+280	km 273+189- km 273+319	2000	pod	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
78.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 275+721	km 275+669- km 275+735	300	podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
79.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 276+382	km 276+337- km 276+405	1200	podeț	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
80.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 277+187	km 277+149- km 277+213	300	podeț	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
81.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 278+019	km 277+979- km 278+043	300	podeț	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
82.	Interval Orbeni - Fărăoani	km 278+903	km 278+870- km 278+934	300	podeț	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
83.	H.m. Fărăoani	km 281+020	km 281+003- km 281+071	1200	podeț	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
84.	H.m. Fărăoani	km 281+496	km 281+460- km 281+542	300	pod	400m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
85.	H.m. Fărăoani	km 282+136	km 282+107- km 282+173	300	podeț	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
86.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 282+888- km 283+006	2000	pasaj inferior	500m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
87.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+040- km 283+110	300	podeț	400m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
88.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+360- km 283+430	300	podeț	600m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
89.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	-	km 283+575- km 283+645	300	podeț	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
90.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 284+444	km 284+198- km 284+324	2000	pod	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
91.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 285+546	km 285+527- km 285+595	1200	podeț	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
92.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 285+994	km 285+948- km 286+066	1000	pod	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
93.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 286+201	km 286+190- km 286+254	300	podeț	700m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
94.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 286+710	km 286+690- km 286+758	1200	podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
95.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 287+694	km 287+665- km 287+787	2000	pod	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
96.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 288+857	km 288+810- km 288+928	1000	pod	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
97.	Interval Fărăoani – Valea Seacă	km 289+649	km 289+630- km 289+696	300	podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
98.	Stația Valea Seacă	km 290+158	km 290+110- km 290+236	300	pod	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
99.	Stația Valea Seacă	km 290+612	km 290+598- km 290+662	300	podeț	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
100.	Stația Valea Seacă	km 292+476	km 292+465- km 292+531	300	podeț	1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
101.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 293+016	km 293+004- km 293+072	1200	podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
102.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 295+575	km 295+571- km 295+639	1200	podeț	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
103.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 296+364	km 296+362- km 296+430	1200	podeț	1,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
104.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 296+629	km 296+628- km 296+694	300	podeț	2,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 900m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
105.	Interval Valea Seacă - Bacău	km 297+335	km 297+336- km 297+402	300	podeț	2,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 1,7km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
106.	Stația Bacău	km 302+612	km 302+621- 302+689	1200	podeț	2,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
107.	Intervalul Bacău - Itești	km 304+110	km 304+081- km 304+207	2000	pasaj inferior	1,4km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
108.	Intervalul Bacău - Itești	km 304+869	km 304+841- km 304+971	2000	pod	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
109.	Intervalul Bacău - Itești	km 305+152	km 305+114- km 305+274	2000	pod	900m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
110.	Intervalul Bacău - Itești	km 307+139	km 307+137- km 307+201	300	podeț	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
111.	Intervalul Bacău - Itești	km 307+838	km 307+741- km 308+011	2000	pod	1,9km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
112.	Intervalul Bacău - Itești	km 311+462	km 311+420- km 311+536	1000	pod	1,6km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 3,1km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
113.	Intervalul Itești - Galbeni	km 315+482	km 315+464- km 315+532	1200	podeț	3,8km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
114.	Intervalul Itești - Galbeni	km 316+585	km 316+569- km 316+637	1200	podeț	5,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
115.	Intervalul Itești - Galbeni	km 317+010	km 316+977- km 317+043	300	podeț	5,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
116.	Intervalul Itești - Galbeni	km 318+924	km 318+875- km 318+941	300	podeț	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
117.	Intervalul Itești - Galbeni	km 320+085	km 320+006- km 320+136	2000	pasaj inferior	2,5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
118.	Intervalul Itești - Galbeni	km 320+552	km 320+509- km 320+577	1200	podeț	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
119.	Intervalul Itești - Galbeni	km 320+749	km 320+706- km 320+774	1200	podeț	2,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
120.	Intervalul Itești - Galbeni	km 321+761	km 321+689- km 321+819	2000	pod	1,2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
121.	Stația Galbeni	km 322+547	km 322+498- km 322+564	300	podeț	300m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
122.	Stația Galbeni	km 324+058	km 323+992- km 324+118	2000	pod	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
123.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 325+314	km 325+251- km 325+385	2000	pod	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
124.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 327+340	km 327+317- km 327+383	300	podeț	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
125.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 327+728	km 327+677- km 327+795	1000	pod	1,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
126.	Intervalul Galbeni –	km 329+721	km 329+672- km 329+788	1000	pod	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/Stație	km existent	Interval km pr.	Suprafață platformă tehnologică (m ²)	Tip lucrare de artă (poduri /podețe/ pasaje)	Distanța față de ariile naturale protejate
	Secuieni Roman					
Județul Neamț						
127.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 330+626	km 330+586 km 330+704	1000	pod	1,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
128.	Intervalul Galbeni – Secuieni Roman	km 332+825	km 332+785 km 332+901	1000	pod	2,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
129.	H.m. Secuieni Roman	km 334+919	km 334+854 km 335+020	2000	pod	1,6km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
130.	Intervalul Secuieni Roman – Roman	-	km 342+664 km 342+736	2000	pasaj superior	la limita ariei ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Total suprafață platforme tehnologice = 147.000 m²

Platformele tehnologice se vor amenaja în limita amprizei expropriate.

Prezentăm mai jos amplasamentele propuse pentru organizări de șantier/depozite temporare de-a lungul liniei de cale ferată Focșani-Roman.

Amplasamente propuse pentru organizări de șantier

Organizările de șantier Mărășești (km pr. 218+000-218+300 și km pr. 218+400-218+500). Acestea vor fi amplasate în stația de cale ferată Mărășești în intervalele km pr.218+000 - 218+300 și km pr. 218+400-218+500 și vor ocupa o suprafață de cca.10000,0 m² și respectiv 30000,0 m². Amplasamentul selectat are următoarele vecinătăți: N-V: E85; S: cale ferată.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Figura 30. Localizarea spațială a organizărilor de șantier din stația Mărășești (km pr.218+000-218+300 și km pr.218+400-218+500)

Tabel 54. Coordonatele STEREO 70 pentru organizările de șantier din stația Mărășești (km pr. 218+000-218+300 și km pr. 218+400-218+500)

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO 70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
Stația Mărășești	10000,0	Km 218+000-218+300	671837.649	488249.091	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior
			671855.344	488236.861	
			671867.505	488557.434	
			671821.271	488541.545	
Stația Mărășești	30000,0	Km 218+400-218+500	671846.804	488645.105	4,2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior
			671676.184	488510.555	
			671668.832	488757.234	
			671837.453	488739.183	

Organizarea de șantier se va amplasa în stația Valea Seacă km pr. 290+980-291+300. Aceasta ocupa cca. 12000,0m² și are următoarele vecinătăți: N: DC89; S: teren extravilan.

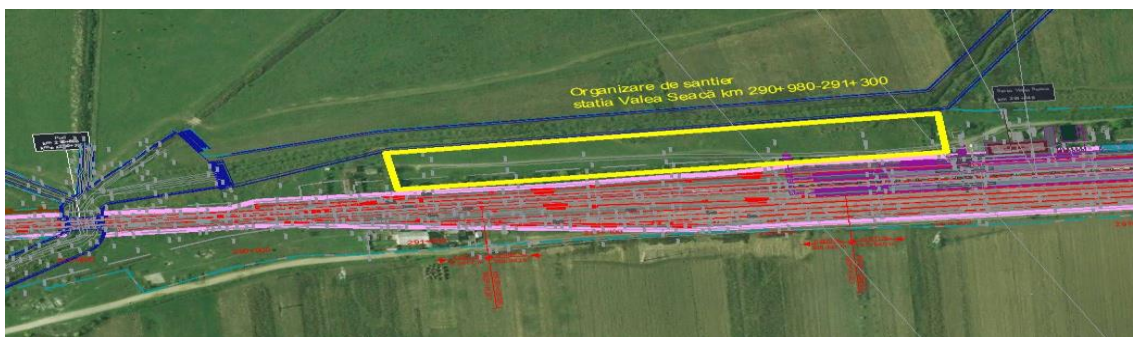


Figura 31. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 290+980-291+300)

Tabel 55. Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 290+980-291+300

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
Stația Valea Seacă	12000,0	Km 290+980-291+300	648641.262	554764.288	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
			648678.312	554764.288	
			648674.883	554451.324	
			648639.088	554449.195	

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Organizare de șantier se va amplasa în H.m. Itești, pe partea stângă a stației, având o suprafață de 30000,0m². Vecinătăți: N: DJ207E.



Figura 32.Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 314+700-314+950)

Tabel 56.Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 314+700-314+950

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
H.m. Itești	30000,0	Km 314+700- 314+950	645119.314	576408.547	3,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești
			645005.630	576380.570	
			644984.412	576778.232	
			645119.314	576408.547	

Organizare de șantier se va amplasa în zona km pr. 319+400-320+000, având o suprafață de 18000,0m². Vecinătăți: N-E85.

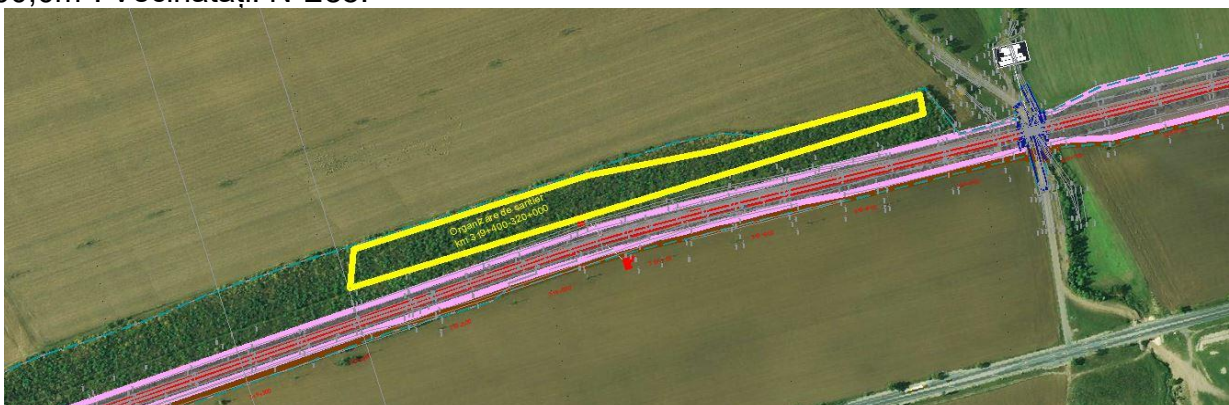


Figura 33.Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 319+400-320+000)

Tabel 57.Coordonatele STEREO70 organizării de șantier km pr. 319+400-320+000

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
Itești-Galbeni	18000,0	Km 319+400- 320+000	644248.706	581620.306	3,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
			644268.047	581621.678	
			644369.895	581065.006	

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			644332.654	581073.585	
--	--	--	------------	------------	--

Organizare de șantier se va amplasa în intervalul Galbeni-Secuieni Roman, având o suprafață de 10000,0m². Vecinătăți: S:E85; N:DJ159.

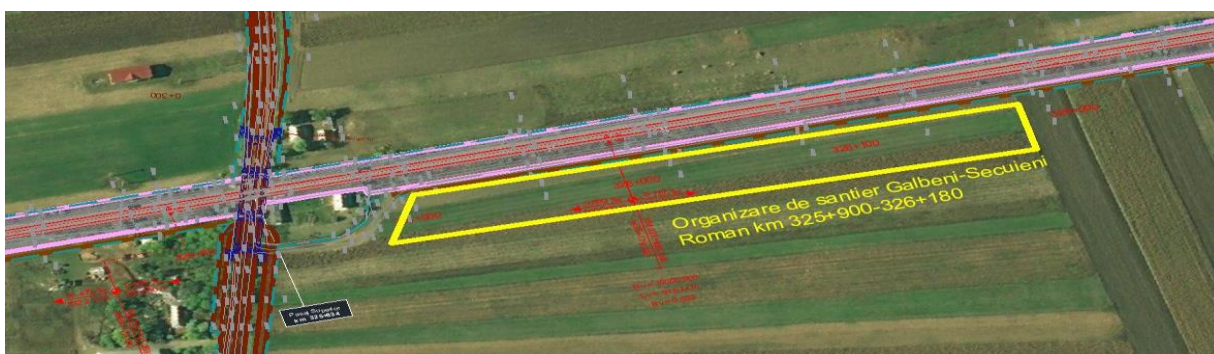


Figura 34. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 325+900-326+180)

Tabel 58 .Coordonatele STEREO70 ale organizării de șantier, km pr. 325+900-326+180

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
Galbeni-Secuieni Roman	10000,0	Km 325+900-326+180	643602.150	587492.622	1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
			643569.907	587506.675	
			543540.691	587779.262	
			643573.048	587783.534	

Organizări de șantier amplasate în intervalul Secuieni Roman-Roman, având suprafețele ocupate temporar de 10600,0m² și respectiv 6500 m². Vecinătăți: N:DJ158; S:E85.

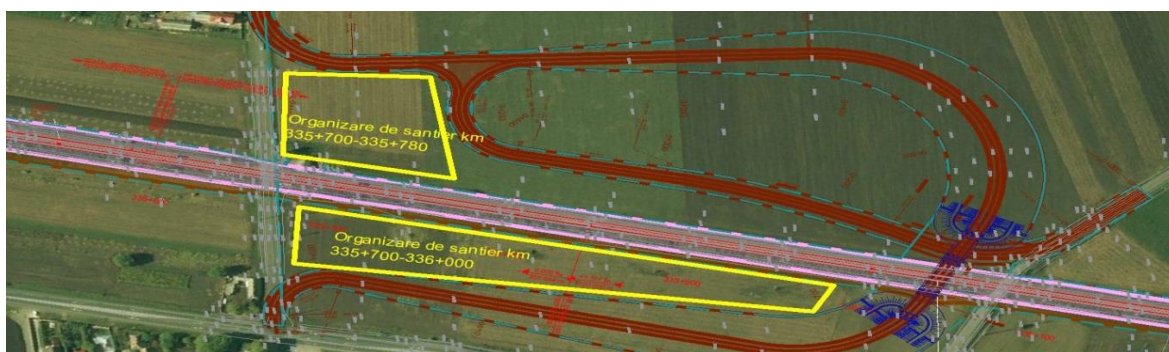


Figura 35. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 335+700-366+000 și km pr. 335+700-335+780)

Tabel 59. Coordonate STEREO70 organizării de șantier km pr. 335+700-336+000 și km pr. 335+700-335+780

Interval/ Stație	Suprafață	km. pr.	Coordonate STEREO70	Distanța față de arii protejate
------------------	-----------	---------	---------------------	---------------------------------

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	(m ²)		X	Y	
Secuieni Roman-Roman	10600,0	Km 335+700- 336+000	597035.112	597035.112	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
			597025.239	597025.239	
			597116.156	597116.156	
			597113.414	597113.414	
Secuieni Roman-Roman	6500,0	Km 335+700- 335+780	643830.971	597035.112	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
			643897.467	597025.239	
			643928.907	597116.156	
			643843.983	597113.144	

Organizare de șantier se va amplasa în intervalul Secuieni Roman-Roman, având o suprafață de 10400,0m². Vecinătăți: N:DJ207B.

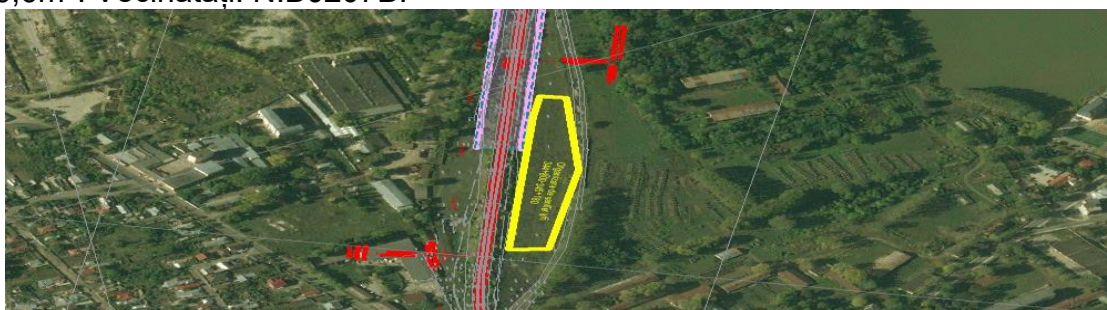


Figura 36. Localizarea spațială a organizării de șantier (km pr. 344+800-345+180)

Tabel 60. Coordonate STEREO70 organizării de șantier km pr. 344+800-345+180

Interval/ Stație	Suprafață (m ²)	km. pr.	Coordonate STEREO70		Distanța față de arii protejate
			X	Y	
Secuieni Roman-Roman	10400,0	Km 344+800- 345+180	645467.011	605252.011	1km față de ROSAC/ROSCIO364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
			645746.988	605199.823	
			645743.112	605165.532	
			645460.761	605228.438	

*Total suprafețe organizări de șantier: 137500,0 m²

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

În perioada de execuție a lucrării

Alimentarea cu energie electrică

Pentru organizările de șantier alimentarea cu energie electrică se va face pe cât posibil de la rețeaua publică. Se vor adopta soluții de alimentare cu energie electrică în funcție de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

tehnologia adoptată pentru fiecare tip de lucrări și în funcție de amplasamentul fronturilor de lucru.

Pentru stația de betoane energia electrică se va asigura de la un post electric de transformare.

Pentru lucrările de infrastructura ce se vor realiza cu tehnologia clasică și pentru lucrările de artă, alimentarea cu energie electrică se va face cu ajutorul grupurilor electrogene. Numărul acestora va fi stabilit în funcție de necesarul de energie specific fiecărui tip de lucrări. Organizarea de șantier pentru lucrări civile în stații va beneficia de facilitățile de alimentare cu energie electrică de la rețeaua existentă în stație.

Alimentarea cu apă

Apa potabilă pentru consum individual va fi transportată în recipiente de unica folosință. Apa industrială adusă cu cisterna va fi depozitată în rezervoare cuplate cu o stație de pompare și hidrofor.

Pentru stația de betoane alimentarea cu apă se va face dintr-un puț forat dotat cu hidrofor sau de la rețeaua de alimentare existentă în zona organizării de șantier.

Evacuare ape uzate

Evacuarea apelor uzate provenite de la atelierul de reparații și întreținere, grupurile sanitare, birouri, dormitoare, cantină etc., se va realiza printr-un sistem de conducte conectat la o stație de epurare. Apa epurată va fi deversată în emisar/vidanțată pe baza de contract cu o firmă specializată și autorizată.

Evacuarea apelor rezultate din activitățile umane (toaile ecologice) sau din spălarea utilajelor și stațiilor, va fi periodic făcută de firme specializate și autorizate pentru astfel de activități care vor efectua și activitățile de curățare.

Apa uzată tehnologică provenită din procesul de fabricare al betonului împreună cu apa rezultată din procesul de spălare al betonierelor va fi epurată într-un decantor separator și apoi recirculată în cadrul aceluiași proces.

Apele pluviale ce spală platformele organizării de șantier vor fi colectate, iar înainte de a fi evacuate în mediul natural acestea vor trece printr-un separator de nămol și hidrocarburi. Rampa de spălare va fi amenajată la ieșirea din organizarea de șantier unde se vor spăla obligatoriu roțile autovehiculelor înainte de a părăsi șantierul.

În perioada de exploatare a lucrării

Alimentare cu apă

Pentru alimentarea cu apă a stațiilor de cale ferată, a clădirilor anexă și spațiilor pentru servicii va fi utilizată apa din rețeaua publică și din puțuri forate existente.

Evacuare ape uzate

Apele uzate provenite din clădirile stațiilor c.f./haltelor de mișcare, vor fi colectate și evacuate prin racord, la rețeaua publică locală de canalizarea sau vor fi evacuate în bazine



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

etanș vidanjabile, după caz. În acest ultim caz, preluarea apelor uzate (vidanșarea periodică) se va face prin contract/contracte cu o firmă autorizată/firme autorizate.

Evacuarea apelor meteorice

Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate în drenuri și șanțuri și evacuate la poduri/podețe. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțuri vor fi preepurate în separatoarele de hidrocarburi prevăzute în proiect.

Apa pluvială colectată de pe suprafața pasajelor pietonale supraterane va fi dirijată la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

Tunelele pietonale din stații vor fi prevăzute cu o rigolă ce va avea radierul în pantă, ce vor conduce la o bașă, iar cu ajutorul unei pompe va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare care va fi racordat la căminul rețelei de drenaj al căii ferate.

În cazul parcărilor din stațiile cf/haltele de mișcare panta transversală a părții carosabile va avea pantă unică pentru asigurarea continuității scurgerii apelor pluviale în rigola carosabilă/șanțuri proiectate și după aceea într-un separator de hidrocarburi. Din separatorul de hidrocarburi vor fi deversate în emisarul aflat în apropiere.

Alimentare cu energie electrică

Energia electrică va fi furnizată din sistemul energetic național, prin bransarea la rețeaua locală de energie electrică.

Asigurarea agentului termic

În perioada de funcționare, încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare se va realiza prin intermediul instalațiilor de climatizare și ventilare, centrale termice cu gaze naturale și pompe de căldură.

Descrierea lucrărilor de demolare necesare

În urma efectuării expertizelor tehnice pentru construcții civile, lucrări de artă (poduri și podețe) și linii cf. a rezultat necesitatea demolării/dezafectării celor care nu mai prezintă utilitate funcțională și tehnologică, fiind uzate atât fizic cât și moral.

Demolarea construcțiilor cuprinse în proiect este necesară deoarece construcțiile existente:

- se suprapun cu lucrările proiectate,
- trebuie refăcute, deoarece consolidarea acestora nu este fezabilă,
- se vor demola (poduri/podețe, treceri la nivel, clădiri, etc).

Demolarea construcțiilor este necesară deoarece menținerea acestora pe pozițiile actuale poate conduce la apariția condițiilor de producere de accidente și nu în ultimul rând, crează un impact vizual negativ.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Terenurile ocupate cu organizarea de șantier, au caracter provizoriu și vor fi utilizate/vor funcționa numai în perioada execuției lucrărilor prevăzute în proiectul de investiție, fiind dezafectate la terminarea acestora.

După execuția lucrărilor, constructorul va elibera suprafețele de teren ocupate cu organizarea de șantier și va avea obligația asigurării curățeniei acestora.

În cele ce urmează se prezintă obiectivele ce vor fi demolate/dezafectate odată cu realizarea proiectului, pe fiecare categorie de lucrări în parte (prin categorie de lucrări se poate înțelege și componentă a infrastructurii feroviare, așa cum este aceasta definită în reglementările specifice).

Prezentăm în tabelele de mai jos lucrările de demolare și dezafectare prevăzute în cadrul proiectului:

Tabel 61. Centralizatorul lucrărilor de desființare și de demolare a liniilor de cale ferată

Denumire	Lungimea (km)
Linii de cale ferată dezafectate	12,81
Linii de cale ferată demolate (se vor reconstrui pe același amplasament)	134,88
Total traseu existent (m)	147,69

Toate materialele scoase din cale vor fi predate Beneficiarului și se va întocmi un proces verbal de predare – primire.

Excavarea pietrei spartă/balastului/solului după demontarea liniei cf. se va face după prelevarea unor probe de piatră spartă/balast/sol în vederea stabilirii gradului de contaminare cu produse petroliere.

După finalizarea demontării și interpretarea rezultatelor analizelor se va excava piatra spartă/solul contaminat (în funcție de gradul de contaminare) și se va transporta în vederea decontaminării conform legislației specifice de mediu.

1. Demolarea/desființarea podurilor

Podurile și podețele cf ce vor fi demolate sunt:

- cele care au fost utilizate în trecut ca podețe de descărcare, iar prin modificarea situației din teren în timp au devenit inutilizabile (sunt colmatate sau configurația terenului s-a modificat),
- poduri și podețe ce se află pe segmente de traseu ce se vor dezafecta (fără reconstruire),
- poduri și podețe ce urmează a fi reabilitate.

→ 42 de poduri se demolează dintre care:

- 3 poduri se demolează și se construiesc podețe (pod km 207+851, pod km 315+482, pod km 316+585),
- 1 pod se demolează definitiv (pod km 246+639),
- 37 se demolează și se reconstruiesc.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- 65 de podețe se demolează dintre care:
- 13 podețe se demolează și se reconstruiesc poduri (podeț km 200+678, 202+695, 203+714, 204+985, 210+799, 238+996, 250+139, 285+994, 288+857, 327+728, 329+721, 330+626, 332+825),
 - 2 podețe se desființează (demolare) – podeț km 281+033 și podeț km 299+605,
 - 50 podețe se demolează și se reconstruiesc.

Echipamente și utilaje

Lucrările de demolare se vor desfășura după tehnologii și cu echipamente obișnuite folosite uzual la acest gen de lucrări. Vor fi folosite echipamente adecvate pentru susțineri temporare ale elementelor de rezistență în timpul desfacerii acestora:

- platformele de susținere de tip modulată, se vor asambla prin procedee mecanice și, după caz, prin procedee termice,
- modulele rezultate precum și scările, podețele, balustradele de protecție vor fi manevrate, transportate și depozitate cu grijă, deoarece starea lor tehnică actuală le conferă posibilitatea de a fi reutilizate la alte lucrări sau, după caz, în alte scopuri,
- buldozer,
- autocamioane,
- macara.

Proces tehnologic

Se va împrejmuia construcția ce urmează a fi demolată, iar la punctele de acces spre locul de demolare se vor instala pancarde de avertizare.

Ordinea operațiilor va fi:

- demontarea elementelor structurale metalice sau din beton armat ce se vor desface/tăia la dimensiuni potrivite având în vedere greutatea și mărimea acestora,
- demolarea părților componente ale podurilor trebuie astfel executate, încât demolarea unui element de construcție să nu atragă prăbușirea neprevăzută a altei părți sau altui element din beton și beton armat,
- depozitarea temporară, pentru o colectare selectivă a materialelor rezultate în urma operațiilor de demolare, de unde se va asigura încărcarea și transportul ritmic în locurile special amenajate pentru care s-a obținut aprobare,
- dezafectarea drumului tehnologic și a platformei (cale din balast, umplutură de pământ protejată cu anrocamente).

Materialul rezultat din desființarea drumurilor de acces la poduri va fi folosit integral la drumuri locale sau valorificat la terți.

2. Lucrări de demolare clădiri din zidărie

Demolarea părților componente ale clădirii trebuie astfel executată încât demolarea unei părți din clădire sau a unui element de construcție să nu atragă prăbușirea neprevăzută a altei



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

părți sau a altui element. În perioada demolării clădirea va fi protejată cu plasă antipraf și tot pentru evitarea emisiilor de pulberi, clădirea (pe porțiuni) poate fi stropită cu apă.

Procesul tehnologic de demolare a clădirilor:

- se delimitează zona de lucru cu bandă de semnalizare,
- se realizează montarea schelei de lucru – dacă este necesar – conform procedurii interne; dacă nu este necesară montarea unei schele, se vor utiliza scările de metal,
- se realizează întreruperea alimentării cu apă, energie electrică și gaz în zona de lucru,
- se începe demolarea propriu-zisă, de sus în jos.

Sucesiunea operațiilor de demolare este următoarea:

- demontare șarpantă,
- demolarea elementelor instabile, a elementelor de umplutură, a elementelor de rezistență. Periodic, se realizează stropirea părților de zidărie spre a evita producerea și răspândirea prafului,
- se realizează astuparea sau împrejmuirea gropilor rămase după demolare,
- demolarea grinzilor metalice sau a bolților, în vederea evitării prăbușirii acestora, în situația staționării muncitorilor în acele zone periculoase este interzisă,
- cărămizile/blocurile de zidărie întregi sunt tăiate și cioplite cu atenție, pentru a corespunde calitativ scopurilor în care sunt utilizate,
- se transportă și se depozitează materialele recuperate, cu grijă și atenție, pentru a fi conservată calitatea acestora în depozite temporare până la finalizarea lucrărilor de demolare,
- se realizează curățenia completă a zonei de lucru, prin îndepărtarea molozului și a tuturor elementelor rezultate în urma demolării → transportul materialului, ce a fost colectat selectiv către depozite autorizate.

3. Dezafectarea lucrărilor de construcții

Dezafectarea se realizează prin demontarea și manevrarea (în funcție de greutate și gabarit) manuală și/sau mecanică (cu macaraua) a prefabricatelor cu sortare și stivuire pentru prefabricatele recuperabile.

Se va transporta materialul rezultat, respectiv deșeurile conform legislației în vigoare. Prefabricatele degradate se concasează cu mijloace mecanice urmând a fi reutilizate.

Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, se vor efectua următoarele lucrări:

- materialele și eventualele deșeuri rezultate din construcție, utilajele, echipamentele și mijloacele auto folosite în perioada de execuție se vor evacua din amplasamente;
- din organizările de șantier se vor demonta și evacua toate facilitățile/construcțiile provizorii;
- amplasamentele organizărilor de șantier și platformelor ecologice temporare se vor curăța de toate materialele, eventuale deșeuri, etc. Platformele de balast și geotextil se vor îndepărta, evacua și folosi la alte șantiere. Ulterior, amplasamentele vor fi nivelate și acoperite de solul



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

vegetal excavat anterior și redat folosințelor anterioare. La finalul lucrărilor, amplasamentele fostelor organizări de șantier și platforme tehnologice temporare vor trebui să redea morfologia terenului inițială.

-se vor executa lucrări de acoperire cu sol vegetal a taluzelor unde au fost dezafectate liniile c.f. rezultate în urma alternativelor de traseu și ajustări ale curbelor;

- în zona trecerilor la nivel reabilite se va reface sistemul rutier;
- drumurile afectate de traficul rutier specific lucrărilor de reabilitare vor fi aduse la starea inițială, (dacă este cazul).

Refacerea cadrului natural în zonele ocupate temporar, în perioada execuției lucrărilor, va cuprinde:

- lucrări de demolare a clădirilor provizorii,
- retragerea utilajelor specifice activității de demolare,
- evacuarea (încărcarea și transportul) tuturor barăcilor, containerelor, a pubelelor, toaletelor ecologice, precum și a deșeurilor și a eventualelor materiale rămase, demolare platforme betonate),
- curățarea terenului în vederea reamenajării suprafețelor,
- reamenajarea suprafețelor de teren afectate temporar, în scopul reconstrucției ecologice și peisagistice (așternere pământ vegetal, plantare semințe și împrăștiere îngrășăminte organice, udare suprafețe însămânțate),
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului.

Toate lucrările se execută în conformitate cu prevederile și prescripțiile tehnice aflate în vigoare:

- GE 022 - 97 Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton și beton armat,
- Reglementări privind protecția și igiena muncii în construcții,
- Norme generale de protecția împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor,
- Normele securitate și sănătate în muncă (SSM).

Lucrările de refacere a cadrului natural pe suprafețele de teren unde au avut loc dezafectări ale liniilor

Acestea se realizează după demontarea suprastructurii liniilor (șină, material mărunț de cale, traverse, etc.) și excavarea pietrei sparte și balastului.

Toate materialele scoase din cale vor fi predate beneficiarului.

După dezafectare linii și excavare piatra spartă se va așterne un strat de pământ vegetal și se va înierba zona.

Pentru reabilitarea suprafețelor după dezafectare vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării.

Se vor dezafecta liniile de cale ferată existente pe sectoarele unde acestea se vor înlocui cu linie nouă.

Situația lungimii liniilor dezafectate este prezentată în tabelul de mai jos:



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 62. Tronsoanele liniei cf existente ce urmează a fi dezafectate și înlocuite cu sectoare de linie nouă pe alt amplasament

Nr. crt.	Interval/Stație	km. ex.	Lungime linie de cale ferată dezafectată (km)
Județul Vrancea			
1.	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 225+720 – km 228+050	2,33
2.	Interval Pufești - Adjud	km 237+250 – km 241+700	4,45
Județul Bacău			
3.	Interval Sascut - Orbeni	km 262+150 – km 264+115	1,96
4.	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 282+095 – km 284+230	2,13
5.	Interval Itești - Galbeni	km 316+780 – km 318+720	1,94
TOTAL			12,81

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Metodele ce vor fi folosite pentru reabilitarea liniei c.f. (respectiv pentru infrastructură și suprastructură c.f., poduri, podețe, lucrări de consolidare, treceri la nivel cu calea ferată, reabilitări, igienizări, consolidări ale clădirilor c.f., peroane, pasaje supraterane pietonale, amenajări exterioare, instalații de semnalizare și telecomunicații, linii de contact, instalații de energoalimentare, etc), sunt metodele uzuale pentru astfel de proiecte de cale ferată; acestea sunt în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare, precum și în conformitate cu proiectele tehnice, caietele de sarcini care vor sta la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

Lucrările de demolare implică dezafectarea unor linii de cale ferată, aparate de cale, peroane, treceri la nivel, poduri, podețe, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f./halte de mișcare/puncte de oprire.

Frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate.

Pe tronsonul c.f. Focșani – Roman (linie de cale ferată dublă) circulația trenurilor se va realiza pe un fir de circulație, iar pe al doilea fir de circulație se vor realiza lucrări de reabilitare. Ulterior, după finalizarea lucrărilor de reabilitare a primei linii c.f. traficul feroviar va fi deviat pe acesta, iar pe cealaltă linie c.f. vor fi executate lucrări de reabilitare.

În general, lucrările care necesită închideri de linie se vor executa fie în ferestre de circulație, fie în închideri de linie, fără afectarea circulației trenurilor de călători.

Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare.

Materialele necesare realizării lucrării se vor depozita pe amplasamentul organizărilor de șantier doar în cantități reduse și vor fi puse în operă în cel mai scurt timp posibil. Acestea vor fi transportate etapizat (cu precădere pe calea ferată, dar și cu auto), cu mijloace de transport specifice.

Depozitarea materialelor în stivă sau în grămezi se va face cu grijă, iar manipularea se face cu respectarea condițiilor impuse de fiecare material în parte și a Normelor de Tehnică a Securității Muncii.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Lucrările de organizare de șantier vor cuprinde construcții și instalații, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

Toate lucrările vor fi semnalizate conform normelor în vigoare și se vor menține căile de acces libere, curate, astfel încât să împiedice producerea unor accidente de muncă.

Tehnologia de execuție a lucrărilor de suprastructură

În general, lucrările la suprastructura căii ferate se vor realiza prin următoarele etape:

- demontarea șinelor și traverselor;
- excavarea stratului de piatră spartă;
- lucrări de săpătură în ampriză până la cota prevăzută în proiect;
- nivelarea și compactarea platformei de pământ;
- pozarea geotextilului și a geogrilei;
- așternerea și compactarea stratului de formă (PSS);
- protejarea taluzurilor cu pământ vegetal și cu georețea;
- realizarea prismeii căii din piatră spartă nouă;
- introducerea în cale a panourilor c.f. și sudarea șinelor;
- burarea căii.

Etapele principale de execuție a podurilor și podețelor sunt următoarele:

- lucrări pregătitoare;
- demontare suprastructură CF;
- demolare și demontare pod/podeț;
- introducerea în cale a podului provizoriu;
- lucrări de infrastructură pod/podeț;
- lucrări de suprastructură pod/podeț;
- montare suprastructură CF;
- lucrări de amenajare albie.

Pentru finalizarea în bune condiții a lucrărilor la poduri/podețe/pasaj inferior este absolut necesar ca acestea să se coreleze cu lucrările de reabilitare a liniei.

I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată

I.12.1. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Studiul de fezabilitate pentru „Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani – Roman” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare din POIM 2014 – 2020, Axa prioritară (AP) 1 – Îmbunătățirea mobilității prin dezvoltarea rețelei TEN



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

– T și a transportului cu metroul, Obiectiv specific (OS) 12 creșterea mobilității pe rețeaua feroviară TEN – T centrală.

Acest proiect se numără printre proiectele identificate în Planul Investițional pentru Dezvoltarea Infrastructurii de Transport pe perioada 2020 – 2030 (varianta aflată în consultare publică).

Realizarea investițiilor propuse prin proiect vor asigura complementaritatea cu următoarele programe de reabilitare și modernizare:

- Proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a- faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare din POIM, Axa Prioritară (AP) 2. Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient, Obiectivul Specific (OS) 2.7 Creșterea mobilității pe rețeaua feroviară TEN-T,
- Reabilitarea liniei de cale ferată Ploiești Triaj – Focșani – Studiu de Fezabilitate - face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare din POIM 2014 – 2020, Axa prioritară (AP) 1 – Îmbunătățirea mobilității prin dezvoltarea rețelei TEN – T și a transportului cu metroul, Obiectiv specific (OS) 12 creșterea mobilității pe rețeaua feroviară TEN – T centrală.

Proiectul poate interfera pe anumite segmente cu diferite activități industriale aflate în vecinătatea acestuia.

Dintre activitățile/zone industriale principale care se supun autorizării SEVESO identificate în zonele adiacente proiectului actual menționăm:

- S.C. VRANCART S.A. Adjud - producător de carton ondulat și hârtie igienico-sanitară – distanța față de zona cu lucrări cf este de cca. 200m. (zona km pr.245+000),
- Combinatul Industrial Chimic Bacău – producător de îngrășăminte chimice - se află la limita zonei feroviare (km pr. 295+100 - km pr. 296+500),
- Austrotherm – producător de termoizolații – 100m față de linia CF (km pr. 342+900). Se află amplasat între linia de cale ferată și drumul DN15D.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

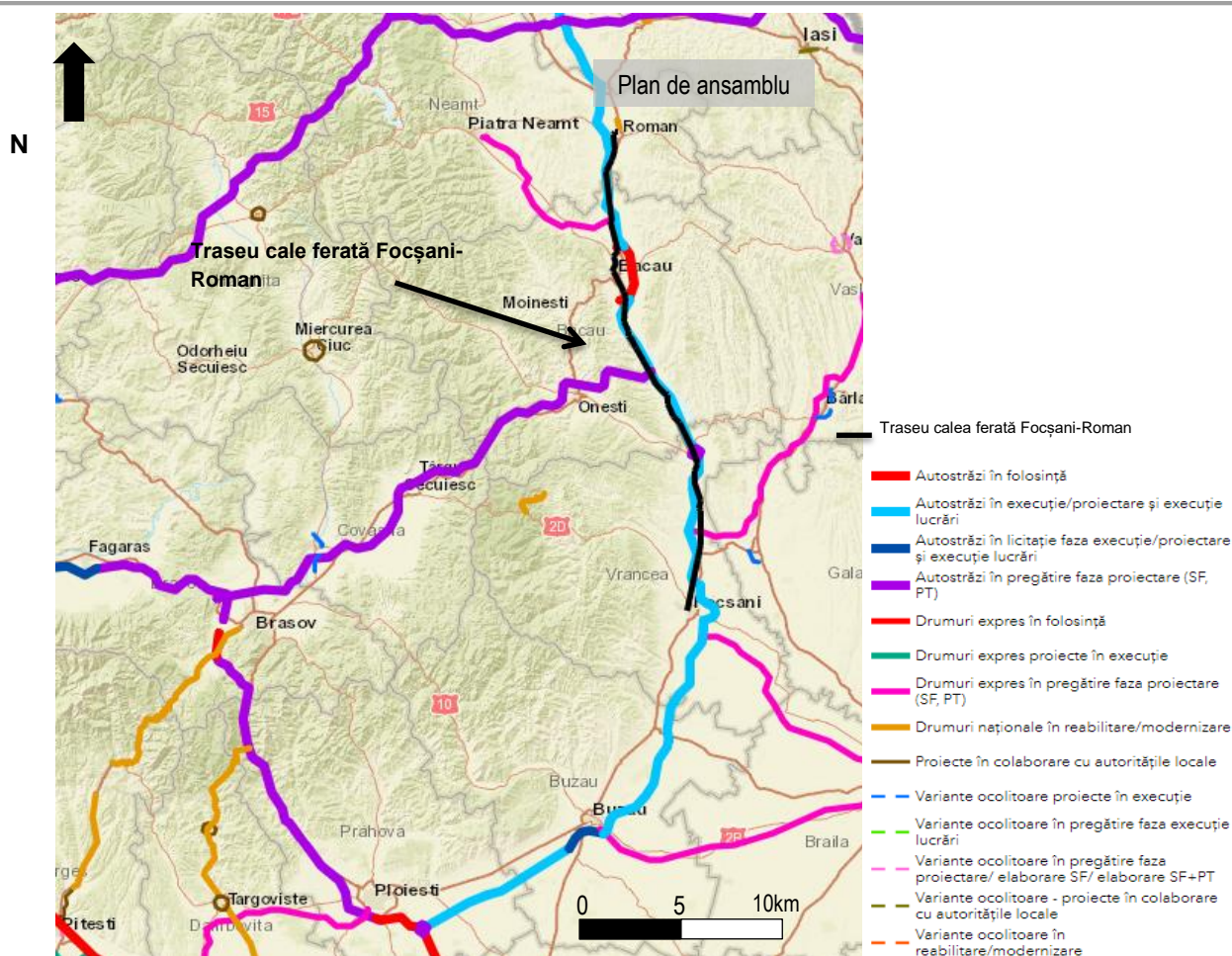


Figura 37. Proiecte aflate în zona de implementare traseului de cale ferată Focșani – Roman

În ceea ce privește proiectele existente/aprobate/propuse în zonă la nivel regional/local conform informațiilor obținute de la primăriile din zona proiectului acestea sunt:

- în județele Vrancea și Bacău a fost aprobat proiectul de realizare a Autostrăzii Focșani – Bacău, respectiv proiectul „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată, etapa a II-a”- SRCF Iași,
- în județele Brașov, Covasna și Bacău drumul expres Brașov – Sf. Gheorghe – Tg. Secuiesc – Bacău, iar în județele Vrancea și Brăila drumul expres Focșani-Brăila,
- în județele Neamț și Iași autostrada Bacău - Pașcani.
- în județele Bacău și Neamț: drum expres Bacău - Piatra Neamț,
- în zona Adjud pasaj rutier km 45+120 peste CF, parte a proiectului „Realizarea de noi noduri rutiere peste Autostrăzi”.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

De asemenea, CNCF CFR S.A are următoarele proiecte în diferite stadii de pregătire:

- Reabilitarea liniei de cale ferată Ploiești Triaj – Focșani,
- Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași – Frontieră,
- Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești,
- Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești – Vicșani – Frontieră.

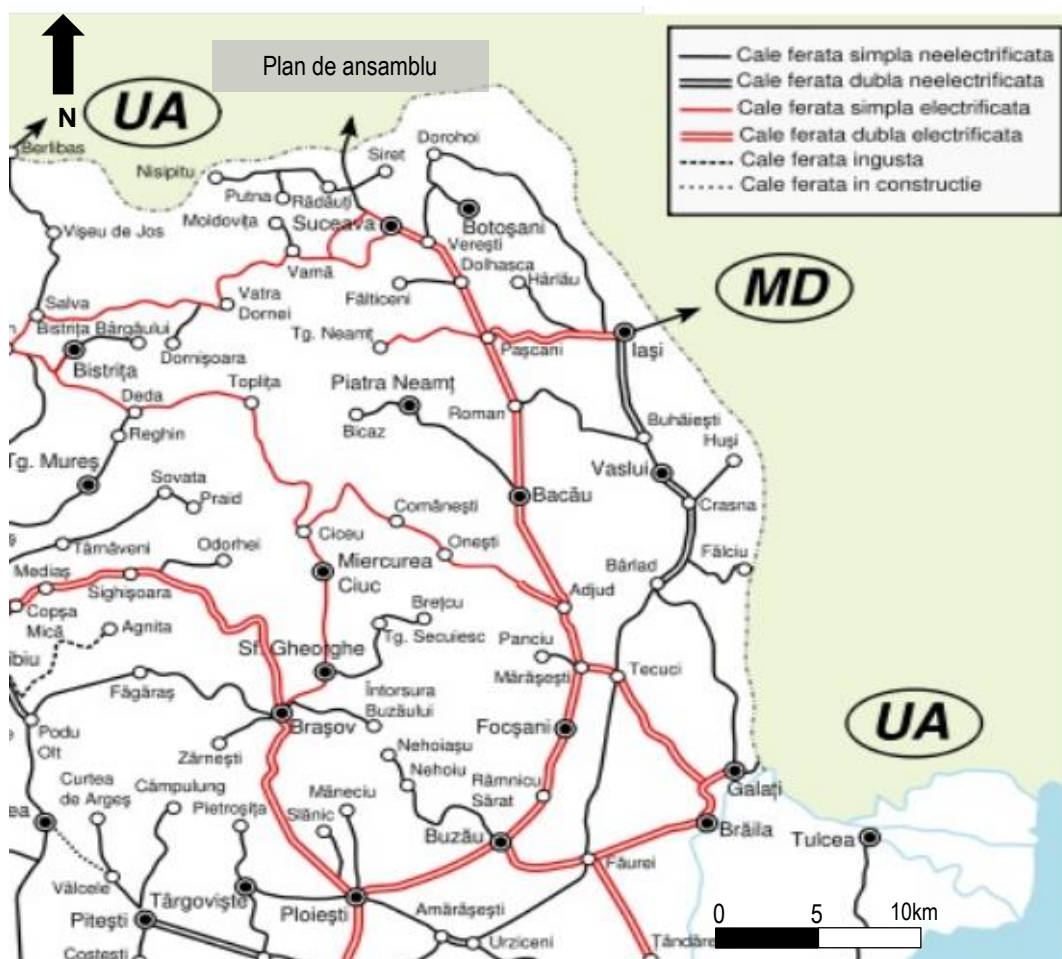


Figura 38. Proiecte feroviare aflate în zona de implementare traseului de cale ferată Focșani – Roman

Proiecte aprobate în județul Vrancea:

Mun. Focșani:

Conform informațiilor primite de la Primăria Focșani există o serie de proiecte cu fonduri de la bugetul de stat și proiecte cu finanțare externă, o parte dintre acestea fiind deja aprobate, iar altele propuse spre aprobare.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Proiectele finanțate din bugetul de stat se referă la refacere infrastructură și modernizare/reabilitare străzi și clădiri, parcări, extindere parcuri și terenuri de sport în municipiul Focșani.

Proiectele cu finanțate europeană aprobate pentru realizare în mun. Focșani se referă la lucrări pentru creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe și altor imobile, iluminat public, sistematizare transport public și pietonal, piste dedicate circulației bicicletelor.

Proiectele cu finanțare europeană propuse spre aprobare pentru mun. Focșani sunt proiectele de reabilitare și modernizare a clădirilor cu diverse destinații, a blocurilor de locuințe în vederea creșterii eficienței energetice a acestora.

Com. Garoafa

Exista proiecte propuse și aprobate pentru alimentare cu apă, canalizare, stație de epurare în localitățile Bizighești și Putna Seacă, Garoafa, Făurei și Precistanu și înființare rețea inteligentă de distribuție gaze naturale.

Com. Răcăciuni

Reabilitarea infrastructurii rutiere în localitatea Răcăciuni, comuna Răcăciuni.

Pentru comunele Nicolae Bălcescu din jud. Bacău și Secuieni respectiv Trifești din județul Neamț sunt propuse și aprobate o serie de proiecte pentru realizare sisteme de alimentare cu apă și canalizare precum și înființare rețea de gaze naturale și telecomunicații.

Analiza proiectelor propuse prezentate mai sus evidențiază faptul că o parte dintre proiecte sunt de dimensiuni reduse, având un caracter punctiform. Impactul generat de aceste proiecte este de asemenea redus, neavând potențialul de a genera împreună cu cale ferată în perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare sau în perioada de funcționare un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Proiectul are potențialul de a cumula efecte negative în principal asupra calității aerului și nivelului de zgomot.

Impactul cumulat asupra calității aerului se poate manifesta doar în cazul în care lucrările se vor realiza simultan, prin creșterea concentrațiilor de poluanți în aer. Cumularea impactului este dependentă de condițiile atmosferice ce ar favoriza acumulările la nivel local în condiții slabe de dispersie. Totodată, prin implementarea proiectului se așteaptă o reducere a traficului rutier din zonă și implicit o reducere la nivel local a emisiilor asociate acestuia.

Singurele proiecte care au potențialul de a genera impact cumulativ împreună cu proiectul analizat sunt cele care vizează infrastructuri de transport liniare (rutiere, feroviare, rețele de alimentare cu apă, rețele de gaze) ce se implementează în aceeași perioadă cu acesta. Aceste proiecte pot genera forme asemănătoare de impact înregistrate și în cazul proiectului.

Având în vedere proiectele de dimensiuni reduse planificate în zona liniei feroviare ce se va reabilita și perioadele diferite de implementare a acestora, se estimează că impactul cumulat asupra componentelor de mediu în perioada de execuție este nesemnificativ.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Înca din etapa analizei multicriteriale s-a luat în calcul o arie de analiza mai extinsă ce cuprinde și siturile aflate în vecinătatea traseului căii ferate până la distanțe considerabile pentru a se observa nivelul de permeabilitate a infrastructurilor de transport din această zonă și efectele ce se vor înregistra la distanță datorită activităților prevăzute prin proiect împreună cu celelalte proiecte pentru infrastructurile de transport din zonă.

I.12.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative

Perioada de timp în care se poate estima o apariție a unui impact cumulat între activitățile descrise în proiect și celelalte proiecte descrise mai sus este – perioada de execuție și perioada de funcționare.

I.12.4. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor

Infrastructura de transport nu trebuie să fie doar un factor negativ în ceea ce privește fauna și flora. Versanții și pantele de-a lungul unei infrastructuri liniare pot, în anumite condiții, să reprezinte habitate adecvate pentru multe specii sau plante native și nevertebrate și pot chiar să ajute la conectarea populațiilor izolate.

Efectele ecologice secundare ale infrastructurii liniare de transport asupra faunei sălbatice sunt reprezentate de schimbări în utilizarea terenurilor, dezvoltarea așezărilor umane sau dezvoltarea industrială care rezultă în urma reabilitării căii ferate.

Un alt factor important îl reprezintă creșterea gradului de acces al oamenilor și perturbarea asociată cu infrastructura de transport mai densă.

Efectele secundare ale infrastructurii liniare de transport sunt adesea semnificative în habitatele montane. Prin urmare, este necesar să se ia în considerare aceste efecte în planificarea infrastructurii de transport.

Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani- Roman se va desfășura în cea mai mare parte pe același amplasament al liniei de cale ferată existente. În vederea creșterii vitezei de deplasare și implicit reducerea timpului de parcurs au fost prevăzute sectoare noi de traseu pe 12,5 km din lungimea proiectată a liniei de cale ferată și geometrizări ale curbilor.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I.12.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus asupra ariilor naturale protejate

Tabel 63. Evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus asupra ariilor naturale protejate

Nr. ctr.	Proiectele existente, propuse sau aprobate	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	„Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată - etapa a II-a-faza studiu de fezabilitate - SRCF Iași”	Reabilitare pod cale ferată peste râul Moldova, km 343+714 – în interiorul limitelor ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Ocupare terenuri, Emisii atmosferice, Zgomot în perioada de reabilitare	Alterare habitat (AH), Perturbarea activității speciilor de interes conservativ (PAS) în ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, în perioada reabilitării podului de cale ferată. După terminarea lucrărilor, impactul cumulat este nesemnificativ.
2	Reabilitarea liniei de cale ferată Ploiești Triaj – Focșani – Studiu de Fezabilitate	17,1 km în raport cu ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului inferior	Zgomot, Emisii atmosferice	Fără impact. Distanța dintre proiecte și amplasamentul ariilor protejate este considerabilă. Zona de amplasare celor două proiecte de infrastructură nu se află pe coridor ecologic pentru mamifere mari. Reabilitarea căilor ferate existente nu afectează rutele de migrație ale avifaunei caracteristice acestei zone.
3	Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră - Studiu de Fezabilitate	2,4 km în raport cu ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, 3 km în raport cu ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman și ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Zgomot, Emisii atmosferice	Fără impact. Distanța dintre proiecte și amplasamentul ariilor protejate este considerabilă. Zona de amplasare celor două proiecte de infrastructură nu se află pe coridor ecologic mamifere mari. Reabilitarea căilor ferate existente nu afectează rutele de migrație ale avifaunei caracteristice acestei zone.
4.	Drum expres Focșani-Galați-Brăila	1,5 km în raport cu ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului inferior	Ocupare terenuri, Zgomot, Emisii atmosferice	Fără impact. Distanța dintre proiecte și amplasamentul ariilor protejate este considerabilă. Zona de amplasare celor două proiecte de infrastructură nu se află pe coridor ecologic mamifere mari.
5.	Autostrazii Focșani – Bacău	Traseul căii ferate Focșani - Roman și traseul avizat al Autostrăzii Focșani - Bacău prezintă puncte de intersecție. Ambele proiecte intersectează ROSAC0162/ROSPA0071	Ocupare terenuri, Emisii atmosferice Zgomot	Alterare habitat, Perturbarea activității speciilor, Risc de coliziune avifaună, chiroptere și faună terestră de mici dimensiuni de interes conservativ. Pentru ambele proiecte sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului pentru etapele de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. ctr.	Proiectele existente, propuse sau aprobate	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
		Lunca Siretului inferior în zona de traversare a râului Trotuș.		execuție, funcționare și dezafectare. Implementarea măsurilor de reducere a impactului specific fiecărui proiect vor determina și reducere impactului semnificativ cumulat, devenind un impact nesemnificativ. Pentru ambele proiecte sunt prevăzute amplasarea panourilor fonoabsorbante care îndeplinesc și rol anticolidiune, perdele forestiere cu rol de protecție a faunei terestre, avifaunei și chiropterelor.
6.	Autostrada Bacău-Pășcani	Traseul căii ferate Focșani - Roman și traseul Autostrăzii Bacău - Pașcani prezintă puncte de intersecție. Cele două proiecte intersectează ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Ocupare terenuri, Emisii atmosferice, Zgomot	Alterare habitat (AH), Perturbarea activității speciilor (PAS), Risc de coliziune avifaună, chiroptere și faună terestră de mici dimensiuni. Pentru ambele proiecte sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului pentru etapele de execuție, funcționare și dezafectare. Implementarea măsurilor de reducere a impactului specific fiecărui proiect vor determina și reducere impactului semnificativ cumulat, devenind un impact nesemnificativ. Pentru ambele proiecte sunt prevăzute amplasarea panourilor fonoabsorbante care îndeplinesc și rol anticolidiune pentru protecția avifaunei și liliecilor, plantarea și respectiv îndesirea perdelelor naturale mixte.
7.	Drum expres Bacău-Piatra Neamț	Traseul drumului expres se află la distanța de 1,8 km în raport cu ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni	Ocupare terenuri, Emisii atmosferice Zgomot	Fără impact. Distanța dintre proiecte și amplasamentul ariilor protejate este considerabilă. Zona de amplasare celor două proiecte de infrastructură nu se află pe coridor ecologic mamifere mari.
8.	Drum expres Brașov-Sf. Gheorghe-Tg.Secuiesc-Bacău	Traseul drumului expres se află la distanța de 5,2 km față de ROSPA0138 Piatra Șoimului-Scorțeni-Gîrleni	Ocupare terenuri, Emisii atmosferice Zgomot	Fără impact. Distanța dintre proiecte și amplasamentul ariilor protejate este considerabilă. Zona de amplasare celor două proiecte de infrastructură nu se află pe coridor ecologic mamifere mari.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

Au fost analizate următoarele scenarii:

- Scenariu 0 („do nothing”),
- Scenariu 1 – minimal,
- Scenariu 2 – mediu,
- Scenariu 3 – maximal.

Analiza scenariilor rezonabile

SCENARIU „0” (Do nothing)

Varianta nerealizării investiției (Scenariu 0 – „do nothing”) corespunde prin care se menține situația existentă, fără reabilitarea liniei de cale ferată, fiind efectuate doar lucrări de întreținere curentă (înlocuirea traverselor uzate, înlocuirea elementelor uzate ale sistemului de fixare a șinei de traverse etc.). Prezentăm avantajele și dezavantajele Scenariului 0.

Avantaje:

- menținerea neschimbată a utilizării terenului în zonele în care sunt propuse lucrări de mentenanță, lucrările se vor desfășura pe amplasamentul existent.

Dezavantaje:

- se vor menține timpii de parcurs și de călătorie la nivelul actual,
- starea actuală a infrastructurii nu permite o reducere a acestora,
- traficul feroviar în condițiile actuale nu poate asigura o eficiență ridicată și nu poate asigura o reducere a impactului asupra componentelor de mediu,
- pierderea unor surse suplimentare de venit la nivel național,
- în lipsa unor lucrări hidrotehnice de tipul apărărilor de maluri, se accentuează fenomenele de eroziune ale malurilor, care pot conduce la afectarea ecosistemelor ripariene,
- ruta ce conectează cele trei județe își va menține expunerea la riscul cauzat de intemperii și condiții climatice extreme (accentuate de absența perdelelor forestiere), care pot conduce la îngreunarea circulației și blocaje în trafic; acestea sunt asociate cu o creștere a emisiilor de GES în atmosferă.

Alegerea SCENARIULUI 0 – „do nothing” nu este în măsură să contribuie la îmbunătățirea calității mediului în zona analizată și nici la îmbunătățirea condițiilor socio-economice.

Neimplementarea proiectului reprezintă scenariul cel mai defavorabil, principalele argumente fiind următoarele:

- lipsa unei infrastructuri de transport adecvate poate conduce la o stagnare sau chiar un regres al economiei regiunii,
- beneficii importante privind timpul pot fi obținute numai ca urmare a implementării unui proiect de reabilitare a liniei de cale ferată,
- menținerea și chiar accentuarea presiunilor asupra locuitorilor datorate emisiilor atmosferice și de zgomot asociate traficului feroviar actual,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- asigurarea unui trafic feroviar la nivelul exigentelor turiștilor, contribuie la dezvoltarea turismului în zona proiectului, acesta reprezentând o sursă durabilă de venit pentru comunitățile din zonă și dezvoltarea zonei,
- implementarea proiectului va conduce la o dezvoltare a zonei și asigurarea accesului populației din localitățile traversate la o modalitate de deplasare rapidă către centrele urbane.

Considerând cele prezentate anterior „Scenariu 0” nu reprezintă o opțiune viabilă din punct de vedere al impactului asupra mediului.

În cadrul Temei de proiectare elaborate de Prestator au fost identificate 3 scenarii de realizare a investiției, acestea fiind agreate cu Beneficiarul pentru a face obiectul unei analize detaliate.

Scenariul 1 (minimal) constă în reabilitarea infrastructurii de cale ferată pe traseul existent, cu rectificări locale/minime ale traseului în plan pentru creșterea vitezei de circulație.

Scenariul 2 (mediu) - realizarea de sectoare definitive de traseu pentru sporirea vitezei de circulație la 160 km/h pe minimum 80% din lungimea traseului.

Scenariul 3 (maximal) - realizarea de sectoare majore de traseu, în zonele urbane, pentru sporirea vitezei de circulație la 160 km/h, inclusiv reamplasarea stațiilor afectate.

Criteriile care au stat la baza propunerii scenariilor de traseu, au fost următoarele:

- sporirea confortului traficului de călători,
- evitarea realizării supralărgirilor și supraînălțărilor, impuse de instrucțiunile în vigoare, pentru majoritatea curbelor de pe traseul existent,
- reducerea cheltuielilor de întreținere, pe timpul exploatarei liniei de cale ferată,
- evitarea zonelor restrictive datorate siturilor arheologice, amplasate în vecinătatea liniei de cale ferată, precum și a ariilor naturale protejate,
- evitarea zonelor populate, cu o densitate semnificativă a construcțiilor existente,
- optimizarea suprafețelor de teren ce ar trebui expropriate,
- reducerea, la maxim, a numărului și complexității lucrărilor de artă (poduri, pasaje, etc.) și a devierilor de cursuri de apă, ale râurilor din vecinătatea căii ferate, lucrări ce sunt necesare pentru realizarea sectoare de traseu propuse,
- afectarea, la minim, a circulației trenurilor pe perioada de execuție a lucrărilor propuse,
- timpul parcurs pe fiecare scenariu propus.

Pentru analiza impactului asupra mediului pentru fiecare scenariu propus au fost utilizate anumite criterii:

- biodiversitate – intersecția cu arii protejate, rezervații naturale (specii de floră și faună protejate),
- intersecția cu corpurile de apă de suprafață,
- impactul asupra proprietăților rezidențiale (locuințelor),
- așezări umane – demolări,
- disconfortul generat de execuția lucrărilor, exprimat prin durata execuției acestora,
- impactul asupra terenului din zona proiectului, exprimat prin suprafața de teren expropriat pentru proiect (teren ocupat suplimentar de proiect),



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- planificare și dezvoltare, exprimat prin impactul asupra proiectelor dezvoltate în regiune, în paralel cu proiectul analizat,
- schimbări climatice – intersecția cu zonele de risc din punct de vedere al schimbărilor climatice.

➤ **Scenariul 1 (minimal) – Mentținerea traseului actual al liniei de cale ferată între Focșani – Roman.**

Linia de cale ferată existentă, stațiile și sistemele feroviare se vor reabilita la standardele tehnice ale proiectului, fără sectoare de traseu noi și fără nici o schimbare a declivității existente, care ajunge la 9,7‰.

Scenariul 1 nu respectă standardele impuse Proiectului (ale Coridorului) și cerințele privind exploatarea trenurilor, stabilite prin Studiul Coridorului.

Din acest motiv consideram că această scenariu nu poate fi considerat un scenariu fezabil. Scenariul 1 nu este în măsură să contribuie la îmbunătățirea calității mediului în zonă și nici la îmbunătățirea condițiilor socio-economice, reprezentând scenariul cel mai defavorabil.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 39. Traseul existent al liniei de cale ferată Focșani - Roman

- **Scenariul 2 (mediu)** – în acest scenariu, caracteristica tehnică principală este reprezentată de declivitatea maximă de 9,66%. Scenariul 2 implică reabilitarea liniilor, stațiilor, sistemelor feroviare, rectificări locale ale curbilor astfel încât între Focșani și Roman să se obțină viteza proiectată de 160km/h într-un procent de peste 90% din lungimea totală a traseului.

Selectarea Scenariului 2 pe baza criteriilor menționate asigură traficul pe calea ferată în condiții de siguranță, la nivelul standardelor actuale și un impact redus asupra componentelor de mediu.

Traseul proiectat urmărește traseul liniei de cale ferată existente, iar pentru reducerea declivității și creșterea vitezei operaționale au fost incluse 5 sectoare de traseu nou (variante) de lungimi variabile, așa cum sunt prezentate mai jos:

- între km pr.225+700 și km pr.228+000 cu o lungimea de 2,30km. Sectorul începe din capătul Y H.m. Pădureni Putna după care se revine pe traseul existent al liniei de cale ferată în



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

apropiere de P.o. Călimanești Vrancea. Prin această variantă locală de traseu se va spori viteza de circulație la 160km/h.

- între km pr.237+200 și km pr.241+700 cu o lungime de 4,50km. Acest sector implică realizarea unui pod nou peste râul Trotuș. Prin această sector local de traseu se va spori viteza de circulație la 160km/h.
- între km pr.262+200 și km pr.264+050 cu o lungime de 1,85km, care va spori viteza de circulație la 160km/h.
- între km pr.282+100 și km pr.284+050 cu o lungime de 1,95km, care va spori viteza de circulație la 160km/h.
- între km pr.316+800 și km pr.318+700 cu o lungime de 1,90km. Sectorul de traseu se situează în zona P.o. Șerbești Bacău, care va spori viteza de circulație la 160km/h.

Sectoarele noi sunt parte a traseului liniei de cale ferată ce face obiectul proiectului și înlocuiesc sectoarele corespunzătoare din traseul existent. Acestea totalizează 12,5km din lungimea traseului proiectat (147,7 km), adică 8,46% din acesta.

Soluțiile adoptate contribuie la reducerea impactului asupra mediului natural și prezintă o serie de avantaje, astfel:

- traversarea zonelor sensibile (arii Natura 2000, arii naturale protejate de interes național, suprafețe împădurite) prin structuri asigurând astfel o reducere a fragmentării și creșterea permeabilității infrastructurii de transport,
- diminuarea suprafețelor de teren ocupate prin reducerea lungimii traseului liniei de cale ferată,
- asigurarea unui trafic în condiții de siguranță reducând astfel riscul unor situații accidentale cu impact asupra factorilor de mediu,
- adoptarea unor soluții de reabilitare a podurilor, podețelor cu impact cât mai redus asupra corpurilor de apă,
- reducerea consumului de resurse și o creștere a eficienței prin utilizarea panourilor fotovoltaice în stații și halte precum și utilizarea iluminatului de tip LED,
- plantarea de arbori și arbuști pentru reducerea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.

În urma analizei din punct de vedere al tuturor criteriilor analizate, rezultă că Scenariu 2 poate rezolva principalele probleme legate de traficul feroviar și componenta strategică a acestei secțiuni. Scenariul 2 include sectoare de traseu esențiale pentru atingerea standardelor minime, necesare pentru respectarea țințelor de operare a Coridorului, în special în ceea ce privește declivitatea maximă.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

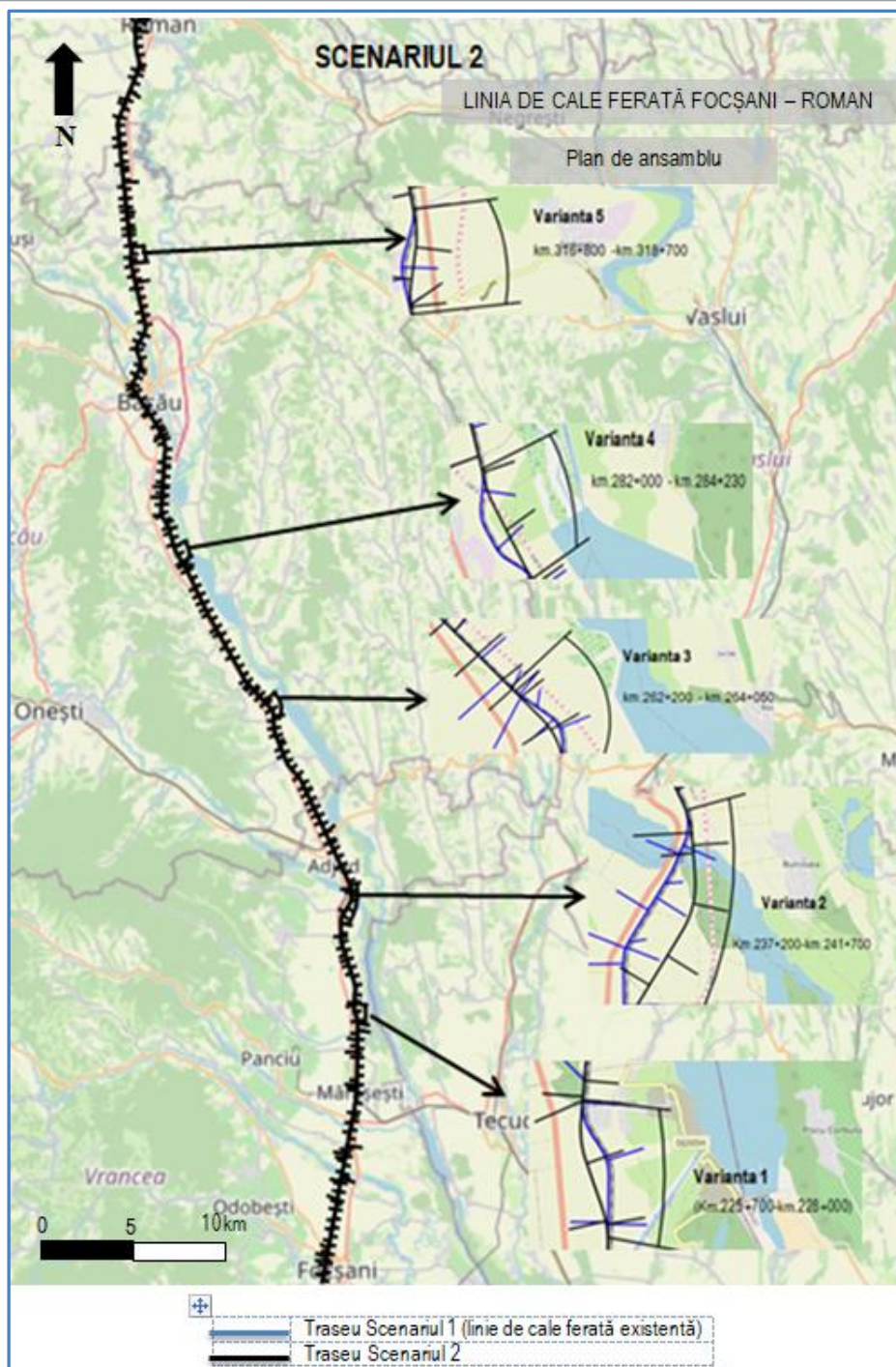


Figura 40. Traseele propuse în scenariu 2



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- **Scenariul 3 (maximal)** – reabilitarea liniilor, stațiilor, sistemelor feroviare și proiectarea a 7 sectoare de traseu astfel încât între Focșani și Roman să se obțină viteza proiectată de 160km/h pe cea mai mare parte a traseului feroviar, 5 dintre sectoare fiind comune cu Scenariul 2. Caracteristica tehnică principală este reprezentată de declivitatea maximă de 9,70‰.

Pentru îmbunătățirea caracteristicilor liniei de cale ferată pe tronsonul cuprins între Focșani și Roman s-au realizat 7 sectoare definitive de traseu și anume:

- între km pr.215+800 (km ex. 215+795) și km pr.217+700 (km ex. 217+695) cu o lungime de 1,90 km,
- între km pr.225+700 (km ex. 225+720) și km pr.228+000 (km ex. 228+050) cu o lungime de 2,30 km,
- între km pr.237+200 (km ex. 237+250) și km pr.241+700 (km ex. 214+700) cu o lungime de 4,50km,
- între km pr.262+200 (km ex. 262+150) și km pr.264+050 (km ex. 264+115) cu o lungime de 1,85km,
- între km pr.282+100 (km ex. 282+095) și km pr.284+050 (km ex. 284+230) cu o lungime de 1,95km,
- între km pr.303+600 (km ex. 303+555) și km pr.307+600 (km ex. 307+760) cu o lungime de 4,00km,
- între km pr.316+800 (km ex. 316+780) și km pr.318+700 (km ex. 318+720) cu o lungime de 1,90km.

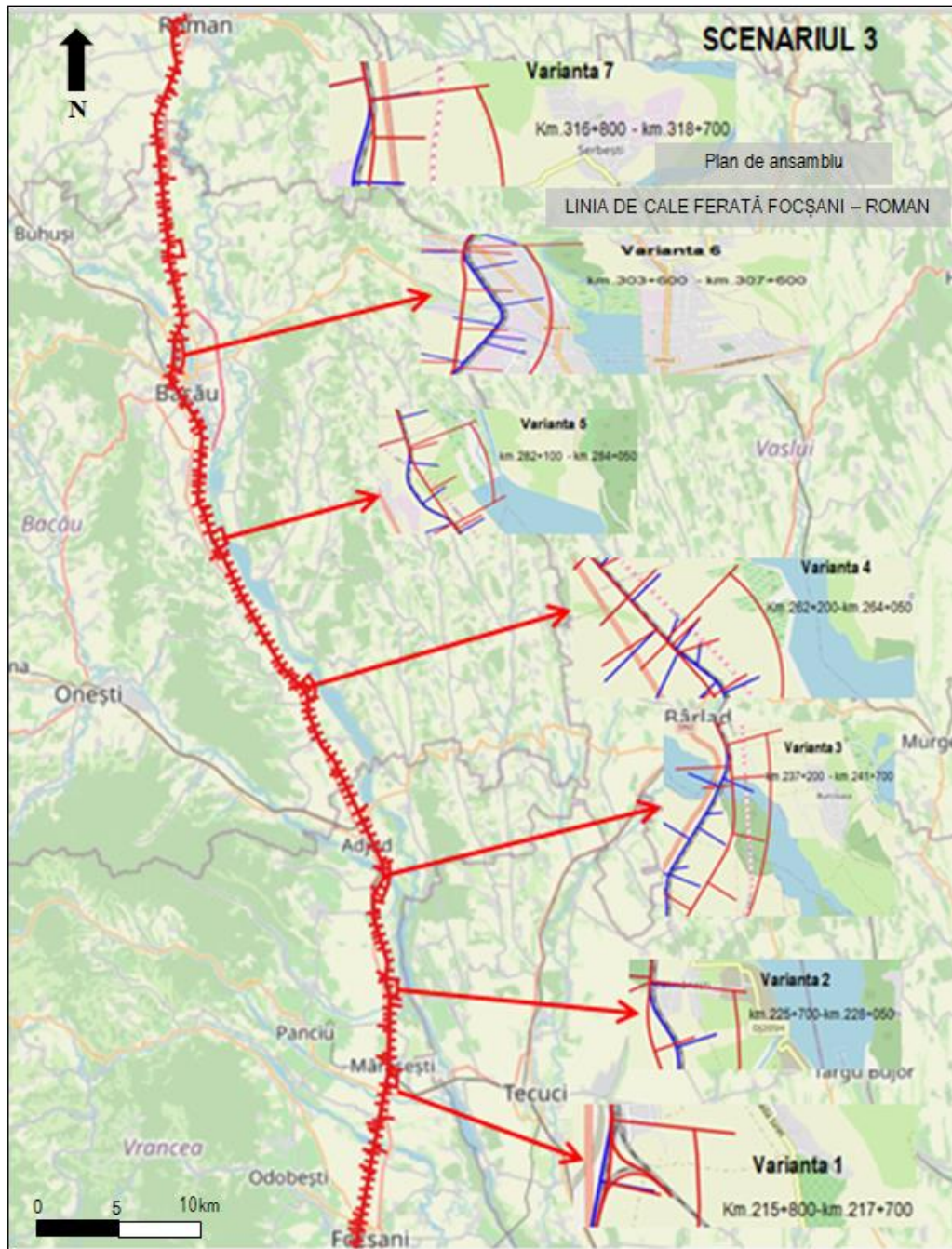
Aceste sectoare de traseu asigură ca pe linia de cale ferată să se circule cu viteza de 160km/h pe o lungime de 144,62 km din totalul traseului de 147,7 km, ceea ce reprezintă 98% din lungimea traseului.

Realizarea acestui scenariu implica un impact negativ semnificativ asupra integrității ariilor de interes comunitar și național - ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.

Prin îmbunătățirea razelor, traseul Scenariului 3 se suprapune cu suprafețe mai mari de intravilan din localitățile aflate în vecinătatea liniei de cale, conducând astfel la apariția unui impact negativ asupra componentei sociale ca urmare a lucrărilor de demolare și strămutare a unui număr mare de locuitori.

Costul de investiție al Scenariului 3 rezultă la o valoare mare din punct de vedere financiar și deci nu este fezabilă din punct de vedere financiar și economic.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Traseu Scenariul 3 ————

Traseu Scenariul 1 ————

Figura 41. Traseele propuse în scenariu 3



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Obiectivele Analizei Multicriteriale

Obiectivele specifice ale AM pentru linia de cale ferată Focșani – Roman au fost:

(1) - Reducerea timpului de călătorie între Focșani și Roman. Proiectul trebuie să constituie o conexiune majoră între cele două mari aglomerări urbane, ca parte a Coridorului IX Pan - European, asigurând viteza de deplasare ridicată, în condiții de siguranță și în condiții de reducere a costurilor de funcționare,

(2) - Îmbunătățirea cheltuielilor și eficiența resurselor financiare. Investiția trebuie să fie eficientă și sustenabilă, adică să conducă la rezultatele operaționale așteptate cu costuri de capital minime și cu costuri de întreținere și funcționare justificate,

(3) - Gestionarea impactului asupra mediului. Proiectul trebuie să reducă la minimum impactul negativ asupra mediului (traversări de arii protejate, schimbări de categorii de folosință ale terenului, riscul privind schimbări climatice etc.),

(4) - Gestionarea impactului social. Proiectul trebuie să reducă la minimum impactul negativ asupra populației și așezărilor umane.

Concluziile analizei scenariilor

Scenariul 1 nu respectă standardele impuse unui coridor de cale ferată și cerințele privind exploatarea trenurilor, stabilite pentru un coridor. Nu rezolvă problemele din zonele cu risc hidro-geologic ridicat și problemele de tracțiune a trenurilor datorate declivității ridicate.

Scenariul 2 (mediu) include sectoare de traseu esențiale pentru atingerea standardelor minime, necesare pentru respectarea țințelor de operare a coridorului, în special în ceea ce privește declivitatea maximă, având un punctaj foarte bun în urma analizei multicriteriale. Traseul liniei proiectate de cale ferată între Focșani și Roman intersectează 2 arii naturale protejate, ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Scenariul 3 din punct de vedere al impactului asupra mediului Scenariul 3 reprezintă cel mai dezavantajos scenariu dintre cele studiate, din cauza lucrărilor de îmbunătățire a razelor pe cea mai mare lungime a traseului căii ferate existente. Îmbunătățirea razelor implică ocuparea unor suprafețe de terenuri noi, cu categorii de utilizare sensibile (curți construcții, păduri și pășuni). Prin îmbunătățirea razelor, traseul Scenariului 3 se suprapune cu suprafețe mai mari de intravilan din localitățile aflate în vecinătatea liniei de cale, conducând astfel la apariția unui impact negativ asupra componentei sociale ca urmare a lucrărilor de demolare și strămutare a unui număr mare de locuitori. Valoarea investiției în cazul Scenariului 3 este foarte mare, aceasta nefiind fezabilă nici din punct de vedere financiar și economic.

În urma analizei celor trei scenarii, Beneficiarul a avizat favorabil Scenariul 2 de traseu.

Prin implementarea scenariului “2” – V=160km/h are loc și o reducere a impactului asupra mediului natural, astfel:

- creșterea eficienței energetice și reducerea consumului de energie electrică prin utilizarea panourilor fotovoltaice și a iluminatului de tip LED,
- asigurarea unui trafic în condiții de siguranță reducând astfel riscul unor situații accidentale cu impact asupra factorilor de mediu;



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate în șanțuri și evacuate la poduri/podețe. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțuri vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi și în drenuri și evacuate la poduri/podețe, etc.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP

Obiectivul de investiție al proiectului îl constituie tronsonul de cale ferată Focșani-Roman, cu o lungime totală a liniei (proiectată) de 147,7km, care începe de la stația Focșani (include stația Focșani) km.pr.197+020 și se termină la intrarea în stația Roman (exclusiv stația Roman) la km.pr.344+728.

În principal, reabilitarea liniei de cale ferată Focșani - Roman constă în lucrări de reabilitare a infrastructurii c.f., suprastructura c.f., lucrări de artă (poduri, podețe, pasaje), lucrări de consolidări, lucrări de construcții civile (stații c.f., halta de mișcare), lucrări de scurgere a apelor (rigole, drenuri longitudinale), lucrări de telecomunicații, lucrări de semnalizare feroviară, lucrări de protecția mediului, lucrări la linia de contact, lucrări de drumuri de întreținere, etc.

În vederea atingerii obiectivului de deplasare a trenurilor de călători la o viteză maximă de 160 km/h și 120 km/h pentru trenurile de marfă, reabilitarea liniei de cale ferată se va realiza în general pe traseul existent unde au fost prevăzute geometrizarile ale curbilor și cinci sectoare de traseu nou ce totalizează 12,5 km.

Sectoarele noi înlocuiesc sectoarele corespunzătoare din traseul existent. Acestea reprezintă 8,46% din lungimea traseului proiectat.

Din punct de vedere biogeografic, linia de cale ferată Focșani - Roman este situată în bioregiunea continentală.

În vederea identificării ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiect, s-a realizat o analiză spațială GIS care a luat în considerare toate elementele proiectului (inclusiv elemente situate la distanță).

Selectarea siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect a constat din următoarele etape:

- Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 ale căror limite sunt intersectate de proiect,
- Identificarea Ariilor Speciale de Conservare (SAC) și respectiv Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică (în general sub 1 km) de proiect,
- Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță mică (sub 6 km) de proiect,
- Identificarea Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) în care fac obiectul conservării specii de mamifere mari și care sunt conectate cu zona traseului prin intermediul coridoarelor ecologice.

Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial afectate conform criteriilor prezentate, a fost stabilită listă siturilor incluse în analiza impactului proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani - Roman.

Lista siturilor Natura 2000 incluse în analiză este prezentată mai jos.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- **Arii naturale protejate intersectate de traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman:**
- ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior,
 - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior,
 - ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.
- **Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:**
- ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești,
 - ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,
 - ROSCI0434 Siretul Mijlociu,
 - ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman,
 - ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni.

Distanțele dintre traseul liniei de cale ferată și ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul de mai jos împreună cu actul de aprobare al planului de management și obiectivele specifice de conservare/măsuri minime de conservare stabilite de către ANANP:

Tabel 64.Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de către ANANP
1.	ROSAC0162	Lunca Siretului Inferior	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 949/2016	Decizie nr. 335/26.07.2021
2.	ROSPA0071	Lunca Siretului Inferior	<i>intersecție</i>		Decizie nr. 125/28.03.2022
3.	ROSAC0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
4.	ROSPA0063	Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești	0,4	Ordinul nr. 2681/2012	Decizia nr. 624/23.11.2021
5.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	0,2	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completate cu Decizia 625/23.11.2021
6.	ROSCI0434	Siretul Mijlociu	0,8	-	NOTA nr.7258/23.11.2021
7.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	4,8	-	Nota nr.7253/23.11.2021
8.	ROSPA0138	Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni	5,7	-	Nota nr.7265/23.11.2021

ROSAC0162/ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (siturile suprapuse teritorial) sunt traversate de linia de cale ferată proiectată pe lungimea de 985 m.

În prezent, cele două situri suprapuse sunt traversate printr-un pod peste râul Trotuș dispus pe linia de cale ferată existentă. Podul peste râul Trotuș va fi dezafectat, iar tronsonul de cale ferată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

anterior podului va fi înlocuit cu un sector nou. Sectorul nou de cale ferată traversează cele două arii naturale protejate suprapuse teritorial pe lungimea de 985 m.

Lucrările proiectate în limitele sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și anume:

- defrisarea vegetației forestiere pentru realizarea traseului nou de cale ferată, din care suprafața defrișată în interiorul limitelor ariilor naturale protejate 2,917 ha, din fond forestier de stat aparținând Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei (UA 26A, UP III),
- lucrări de realizare a sectorului nou al liniei de cale ferată,
- lucrările de traversare a râului Troțuș prin podul cu lungimea de 521 m (km.240+489 – km.241+010),
- lucrări la podul km 239+800 – km.239+810, pod nou cu rol de traversare a faunei de mici dimensiuni și rol de descărcare a apelor în cazul revărsării râului Troțuș.

Podul de cale ferată proiectat, ce traversează râul Troțuș are o suprafața totală de 7660 m², iar suprafața ocupată în arie de infrastructura podului este de 1870 m², dintre care: suprafața culei 330 m² (2x165 m²) și suprafața pilelor 1540 m² (7x220 m²).

Conform datelor prezentate în Formularele standard:

-situl Natura 2000, ROSAC/ROSCI0162 *Lunca Siretului Inferior* este desemnat pentru prezenta a 8 habitate de interes comunitar, 2 specii de mamifere (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*), 2 specii de amfibieni (*Bombina bombina* și *Triturus cristatus*), 11 specii de pești, 2 specii de nevertebrate (*Lucanus cervus*, *Vertigo angustior*), 1 specie de reptile (*Emys orbicularis*),

-situl Natura 2000, ROSPA0071 *Lunca Siretului Inferior* este desemnat pentru prezența a 60 specii de avifaună, fiind o zonă aflată în calea migrației a numeroase specii de păsări acvatice.

Tabel 65. Suprafața ocupată raportată la suprafața ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața totală a sitului (37479 ha)		Suprafața ocupată de proiect raportată la suprafața clasei de habitat	
		%	ha	ha	%
N06	Râuri, lacuri	16,91	6337,7	0,187	0,002
N07	Mlaștini, turbării	5,65	2117,56	-	-
N09	Pajiști naturale, stepe	0,34	127,43	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	28,88	10823,9	-	-
N14	Pășuni	12,94	4849,78	-	-
N15	Alte terenuri arabile	4,93	1847,7	-	-
N16	Păduri de foioase	20,83	7806,87	2,917	0,037
N21	Vii și livezi	2,47	925,73	-	-
N23	Alte terenuri	1,23	461	-	-
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	5,81	2177,53	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 66. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața sitului (24.980 ha)		Suprafața ocupată de proiect raportat la suprafața clasei de habitat	
		%	ha	ha	%
N04	Plaje de nisip	0,20	49,96	-	-
N06	Râuri, lacuri	24,78	6190	0,187	0,003
N07	Mlaștini, turbării	5,79	1446,34	-	-
N09	Pajiști naturale, stepe	0,47	117,4	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	4,75	1186,55	-	-
N14	Pășuni	18,21	4548,86	-	-
N15	Alte terenuri arabile	5,38	1343,92	-	-
N16	Păduri de foioase	29,80	7444,04	2,917	0,039
N21	Vii și livezi	0,82	204,84	-	-
N23	Alte terenuri	1,69	422,16	-	-
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	8,12	2028,38	-	-

Cele două situri Natura 2000 sunt suprapuse teritorial, iar lucrările proiectate ocupă aceeași suprafață de teren pe teritoriul suprapus al acestora. Având în vedere suprafețele totale diferite ale celor două situri, procentele de ocupare ale proiectului sunt următoarele :

- în situl ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,002% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei (baza trofica pentru majoritatea speciilor de pasari acvatice) și 0,037% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”,
- în situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,003% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei și 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”.

Numai 2,917 ha ce necesita defrisare se află în interiorul limitelor ariilor naturale protejate (ROSAC0162 / ROSCI0162 și respectiv ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior).

Situl Natura 2000 **ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman** este traversat de linia de cale ferată Focșani - Roman pe lungimea de 1120 m, din care numai 400 m de traseu c.f. fac obiectul proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani – Roman, restul traseului liniei de cale ferată în interiorul sitului face obiectul proiectului promovat de RCF Iasi „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată – etapa a II-a – Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”.

Lucrările proiectate în interiorul sitului constau în demolarea traseului existent și reconstruirea liniei de cale ferată pe același amplasament și lucrări de relocare utilități (cu o amploare redusă).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

La limita sudică a arealului, în apropierea intersecției dintre linia cf și limitele sitului există în prezent o trecere la nivel cu calea ferată ce urmează a fi dezafectată și înlocuită de un pasaj superior în cadrul acestui proiect.

Conform datelor prezentate în Formularul standard al sitului, acesta a fost desemnat pentru 5 specii de mamifere (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*), 3 specii de amfibieni (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*), 7 specii de pești.

Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman ocupă în prezent 0,092% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (*Spermophilus citellus*), reptile și amfibieni.

Acest procent se va menține și ulterior implementării proiectului.

Lucrările proiectate nu intersectează cursul râului Moldova, parte a ariei de interes comunitar, habitat caracteristic speciilor de pești și vidra, specii de interes conservativ de desemnare a sitului.

Tabel 67. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața sitului (4718,80 ha)		Suprafața ocupată de proiect raportat la suprafața clasei de habitat	
		%	ha	ha	%
N06	Râuri, lacuri	19.50	920 ha	-	-
N07	Mlaștini, turbării	0.85	40,10	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	5.09	240,18	-	-
N14	Pășuni	34.99	1651,10	1,53	0,092
N16	Păduri de foioase	37,18	1754,44	-	-
N21	Vii și livezi	0,67	31,61	-	-
N23	Alte terenuri	0,47	22,17	-	-

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 aflate în zona de implementare/influență a proiectului

Arii naturale protejate traversate/intersectate

→ **ROSAC0162/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior**

Cod INSPIRE ROSAC/ROSCI0162
Cod NATIONAL ROSAC/ROSCI0162
Denumire Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

UAT	Adjud, Biliiești, Braniștea, Cosmești, Fundeni, Garoafa, Homocea, Independența, Ivești, Liești, Măicănești, Mărășești, Măxineni, Movileni, Nămoloasa, Nănești, Nicorești, Piscu, Ploscuțeni, Poiana, Pufești, Ruginești, Șendreni, Siliștea
Județ	Galați, Vrancea, Brăila, Bacău
Tip ANP	Arie speciala de conservare
Act normativ	HG 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
Suprafața totală a sitului	24980.6 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 29,62% Stepică 70,68%

→ **ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior**

Cod INSPIRE	ROSPA0071
Cod NATIONAL	ROSPA0071
Denumire	Lunca Siretului Inferior
UAT	Adjud, Biliiești, Braniștea, Cosmești, Fundeni, Garoafa, Homocea, Independența, Ivești, Liești, Măicănești, Mărășești, Măxineni, Movileni, Nămoloasa, Nănești, Nicorești, Piscu, Ploscuțeni, Poiana, Pufești, Ruginești, Schela, Șendreni
Județ	Vrancea, Galați, Brăila, Bacău
TipANP	Arie de protecție specială avifaunistică
Act normativ	Hotărârea de guvern nr. 1284/2007
Suprafața totală a sitului	37479.5 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 20,52% Stepică 79,48%

→ **ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman**

Cod INSPIRE	ROSAC/ROSCI0364
Cod NATIONAL	ROSAC/ROSCI0364
Denumire	Râul Moldova între Tupilați și Roman
UAT	Botești, Cordon, Dulcești, Gherăești, Horia, Roman, Tupilați, Văleni
Județ	Neamț
TipANP	Arie speciala de conservare
Act normativ	HG 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
Suprafața totală a sitului	4718.78 ha



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Regiunea
biogeografică Continentală 100%

➤ **ARII NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN VECINĂNATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ**

Proiectul se află la o distanță minimă de:

→ **400 m în raport cu ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești**

Cod INSPIRE ROSPA0063

Cod NAȚIONAL ROSPA0063

Denumire Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău - Berești

UAT

Bacău, Cleja, Corbasca, Faraoani, Gârleni, Gioseni, Hemeiuș, Horgești, Itești, Letea Veche, Nicolae Bălcescu, Orbeni, Pâncești, Parava, Răcăciuni, Sascut, Tamași, Tătăraști, Valea Seacă

Județ Bacău

Tip ANP Arie de protecție specială avifaunistică

Act normativ Hotărârea de guvern nr. 1284/2007

Suprafața totală
a sitului 5605.23 ha

Regiunea
biogeografică Continentală 100%

→ **800 m în raport cu ROSCI0434 Siretul Mijlociu**

Cod INSPIRE ROSCI0434

Cod NAȚIONAL ROSCI0434

Denumire Siretul Mijlociu

UAT Buhoci, Letea Veche, Nicolae Bălcescu, Prăjești, Săucești, Tamași, Traian

Județ Bacău

Tip ANP Sit de importanță comunitară

Act normativ Ordinul ministrului nr. 46/2016

Suprafața totală
a sitului 2969.01 ha

Regiunea
biogeografică Continentală 100%

→ **200 m în raport cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu**

Cod INSPIRE ROSPA0072

Cod NAȚIONAL ROSPA0072

Denumire Lunca Siretului Mijlociu

UAT Alexandru I. Cuza, Butea, Dămieniști, Doljești, Filipești, Gădinti, Hălăucești, Horia,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	Icușești, Ion Creangă, Mircești, Mogoșești-Siret, Negri, Răchiteni, Roman, Sagna, Secuieni, Stolniceni-Prăjescu, Tămășeni
Județ	Iași, Neamț, Bacău
Tip ANP	Arie de protecție specială avifaunistică
Act normativ	Hotărârea de guvern nr. 1284/2007
Suprafața totală a sitului	10329.5 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%

→ **La 5,7 km în raport cu ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni - Gîrleni**

Cod INSPIRE	ROSPA0138
Cod NATIONAL	ROSPA0138
Denumire	Piatra Șoimului - Scorțeni - Gîrleni
UAT	Balcani, Blăgești, Borlești, Cîndești, Dumbrava Roșie, Gârleni, Hemeiuș, Mărgineni, Pârjol, Piatra Neamț, Piatra Șoimului, Reditu, Scorțeni, Strugari, Tazlău
Județ	Bacău, Neamț
Tip ANP	Arie de protecție specială avifaunistică
Act normativ	Hotărârea de guvern nr. 971/2011
Suprafața totală a sitului	37383.7 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%

→ **La 4,8 km în raport cu ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman**

Cod INSPIRE	ROSCI0378
Cod NAȚIONAL	ROSCI0378
Denumire	Râul Siret între Pașcani și Roman
Județ	Iași și Neamț
Tip ANP	Sit de importanță comunitară
Act normativ	Ordinul ministrului nr. 2387/29 sept.2011
Suprafața totală a sitului	3750.8000 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%

Date privind ariile protejate aflate pe traseul sau în vecinătatea traseului căii ferate

În cele ce urmează sunt prezentate siturile Natura 2000 potențial afectate de proiect (intersectate, învecinate sau aflate la distanțe la care se pot genera impacturi asupra obiectivelor de conservare a acestora).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior (conform Formular Standard 6.10.2022)

Situl se întinde pe teritoriul județelor Bacău (porțiunea superioara a sitului situata pe Raul Trotuș), Vrancea, Buzău, Brăila si Galați.

Situl este localizat preponderent in lunca inundabila a Siretului, o lunca joasa, cu relief predominant plan, tânar, format din depuneri aluviale. Local apar grinduri, japse, privaluri, depresiuni. Altitudinea variază de la 5 m, in partea inferioara a sitului, la cca. 300 m in partea superioara a sitului, pe Raul Trotuș.

Substratul geologic este reprezentat de argile, nisipuri si chiar pietrișuri in partea superioara, de vârsta cuaternara, care se prezintă sub forma de straturi suprapuse orizontal.

Rețeaua hidrologică este reprezentată de râul Siret și de afluenții acestuia. Regimul hidrologic al râului se caracterizează prin revărsări periodice, in principal in lunile februarie-martie, aprilie-iunie si noiembrie. Aceste revărsări au influenta directa asupra vegetației forestiere.

In zona de terasa, regimul hidrologic al râului nu influențează vegetația forestiera.

Solurile sunt preponderent soluri aluviale (aluviosol), iar pe terase apar molisoluri (cernoziomuri).

Principalele clase de habitate identificate in sit sunt: Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare) - 45 %; Pajiști seminaturale umede, preerii mezofile - 18%; Culturi cerealiere extensive - 5%; Alte terenuri arabile – 5 %; Păduri caducifoliolate - 25 %; Alte terenuri (inclusiv zone urbane, rurale, căi de comunicație, rampe de depozitare, mine, zone industriale)- 2%.

Cod	Denumire habitat	Suprafață [ha]	Reprezentare	Acoperire relativă	Conserver	Global
3260	Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetatie <i>Ranunculion fluitantis și Chilltrico-Batrachian</i>	62.08		C	B	B
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodian rubri și Bidentian p.p.</i>	39.	C		C	
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin		B		B	
6440	Pajisti aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	51.06	C	C	C	C
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion nicanae, Salicion albae)</i>	100.46	C	C		
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii (<i>Ulmenion minaris</i>)	337.71	C	C		C
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	76.81	C	C	C	C
92A0	Galerii cu <i>alix alba și P. pulus alba</i>	1891.52		B	B	C

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Marimea		Unit	Cat.	D.qual.	A|B|C|D		
						n	Max				Po.	Con.	I.
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			p	500	1000	i	P	M	C	B	C
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p				P		C	B	C



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			p	100	150	i	P	M	C	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>			p	100	300	i	P	M	C	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			p				P		C	B	C	C
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	30	50	i	P	G	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	100	500	i	P	M	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i>			p	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	300	600	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5346	<i>Sabanejewia vallachica</i>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	100	300	i	P	G	C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p	500	1000	i	P	G	C	B	B	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			p				P	DD	D			
F	1160	<i>Zingel streber</i>			p	3000	7000	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel</i>			p	500	1000	i	P	M	C	B	C	B

Sit important pentru speciile de pești reofili, reprezentând o porțiune de râu relativ puțin afectată de activitatea antropică. Fenomenul de uscare a arboretelor de vârstă mare este prezent din ce în ce mai frecvent, ca urmare a scăderii nivelului apelor freatice din albia majoră.

ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior ((conform Formular Standard 6.10.2022)													
Lunca Siretului Inferior se întinde pe raza județelor Galați, Brăila, Vrancea.													
Specie			Populație					Evaluare la nivel local					
G	Code	Denumire științifică	T	Mărimi		Unit.	Categ.	Calitate	Evaluare la nivel local				
				Min	Max				Pop.	Cns.	Izolare	Globa	
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	15	25	p			D				

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A054	<i>Anas acuta</i>	C	20	35	i			D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	C	30	60	i			D			
B	A052	<i>Anas crecca</i>	C	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i>	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>	W	100	150	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>	C	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	R	10	20	p			D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	R	1	3	p			D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>	R	3	5	p			D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>	C	50	80	i			D			
B	A043	<i>Anser anser</i>	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A043	<i>Anser anser</i>	C	350	500	i			D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	C	100	200	i	P	M	C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	5	10	i	P	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	R	5	12	p			C	C	C	C
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	R	5	10	p			C	C	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i>	C	400	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>	W	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	R	20	30	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>	W	5	10	i	P	M	D			
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>	C	50	100	i	P	M	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	R	4	6	p	P	G	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>	W	5	10	i	P	M	D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>	C	10	20	i	P	M	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	50	80	p	P	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	100	500	i	P	M	C	B	C	B



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	R	2	3	p	P	M	B	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	C	10	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	R	5	10	p			B	B	C	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	25	30	p	P	M	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	6	12	p			C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	5	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	25	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i>	R	1	5	p	R	M	C	B	C	B
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	W	100	200	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	R	20	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	R	1	3	p	P	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>	W	10	15	i	P	M	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	R	10	15	p	P	M	B	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	C	50	100	i	P	M	B	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	R	30	40	p	P	G	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	C	200	300	i	P	G	B	B	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	W	50	100	i	P	M	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	10	15	p			D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	C	50	100	i	P	M	D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	5	10	p	P	M	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	W	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	R	30	45	p	P		C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>	C	2500	3000	i	P		C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	C	5	10	i	P	M	D			
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	C	5	10	i			C	B	C	C
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	C	10	14	i			C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	W	1	3	i	P	M	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	5	10	i	P	M	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	20	25	p	P	G	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	C	50	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	100	500	p	P	G	C	B	C	B



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A338	<i>Lanius collurio</i>	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	20	35	p			D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	R	18	25	p	P		D			
B	A459	<i>Larus cachinnans</i>	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A177	<i>Larus minutus</i>	C	20	35	i			D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	W	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	R	30	50	p	P	M	D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	C	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
B	A156	<i>Limosa limosa</i>	C	600	1000	i	P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	R	5	10	p	P	M	D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	R	300	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	20	30	p			C	B	C	C
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	100	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C	100	200	i	P	M	C	B	B	C
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	10	20	i	P	M	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>	W	10	50	i	P	M	C	C	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	R	5	20	p			C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	10	50	i	P	G	C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	R	30	45	p	P		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C	300	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	5	12	p			C	B	C	C
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C	25	30	i			C	B	C	C
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	R	1	3	p	R	M	C	B	C	B
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	C	15	25	i	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	R	100	200	p	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	R	2	2	p	P		D			
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	C	5	20	i	P	G	D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	100	150	i	P	M	D			
B	A162	<i>Tringa totanus</i>	C	300	500	i	P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	R	30	45	p	P		D			



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	C	500	700	i	P		D				
---	------	--------------------------	---	-----	-----	---	---	--	---	--	--	--	--

Caracteristici

Este o zona de subsidență cu altitudini reduse (aprox.5m). Se întâlnesc păduri de lunca. Flora de luncă joasă inundabilă este intens reprezentată de asociații vegetale specifice din genurile *Pragmites*, *Thypha*, *Nimphoides*, *Scirpus* și altele. Este o zona aflata în calea migrației numeroaselor specii de pasari acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus sp.*).

Calitate

Arii naturale protejate de interes național, din județul Galați, incluse în Lunca Siretului Inferior: Balta Potcoava și Balta Talabasca. Genetic, Balta Potcoava este un lac de curs parasit al Siretului (sau de meandru). Nu a putut fi desecat în urma acțiunii de îndiguirea luncii Siretului inferior, datorita suprafetei și adâncimii mai mare și datorita legaturii strânse cu stratul de apă freatică. Între balta Potcoava și râul Siret se afla paduri de lunca.

Flora de lunca joasa inundabila este intens reprezentata de asociatii vegetale specifice din genurile *Pragmites*, *Thypha*, *Nimphoides*, *Scirpus* și altele. Balta Talabasca este o zona de o deosebita importanta avifaunistica pe cursul Siretului Inferior, aflat în calea migrației numeroaselor specii de pasari acvatice: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser anser*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus sp.*).

În Formularul Standard revizuit în 6.10.2022 (sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu/>) în descriere calitatii sitului ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior se face referire și la unele rezervații de interes național dar care se afla pe raza județului Galați. Proiectul de Reabilitare cale ferata Focsani – Roman nu se afla pe raza județului Galați, nu se desfasoara lucrari in interiorul sau în vecinătatea acestor rezervații naturale de interes național. Acestea se află la peste 30km distanță în raport cu traseul căii ferate.

ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman (conform Formular Standard 6.10.2022)

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de vertebrate, patru specii de amfibieni și trei specii de pești de interes conservativ. De importanță ridicată pentru speciile de amfibieni *Bombina*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni* și pentru mamiferele *Spermophilus citellus*, *Lutra lutra*.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Specie					Mărimea populației în sit					Evaluarea la nivelul sitului				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Marimea		Unit	Cat.	D.qual.	A|B|C|D	Stare de conservare		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso	Glob al
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	200	250	i	P	G	D			
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p	1400000	1400000	i	P	G	B	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	50000	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	120000	120000	i	P	G	C	B	C	C
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	8	8	i	P	G	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	2500	3000	i	P	G	D			
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			p	250	300	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p	100	100	i	P	G	C	B	C	C
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	1000000	1500000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p	50000	70000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			p	100000	150000	i	P	G	B	B	C	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>			p	560000	560000	i	P	G	C	B	C	C
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	300	350	i	P	G	C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	C	C	C
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	200	250	i	P	G	D			
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p	1400000	1400000	i	P	G	B	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	50000	i	P	G	C	B	C	B

Situl nu a fost desemnat pentru habitate de interes comunitar.

ROSPA0063 Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești
(conform Formular Standard 6.10.2022)

Specie	Mărimea populației în sit	Evaluarea la niv lului sitului
--------	---------------------------	--------------------------------



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

G	Cod	Scientific Name	S	NP	T	Marimea		Unit	Cat.	D. qual.	A|B|C|D	Stare de conservare		
						Min	Max					o	Con.	Iso.
	A229	<i>Alcedo tthis</i>			R	15	30	p	P		D			
B	A054	<i>Anas acuta</i>			C	500	1000	i	C		D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>			C	300	600	i	C		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i>			C	6000	12000	i	P		C	A	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i>			C	600	1200	i	C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			C	15000	25000	i	P		C	A	C	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i>			C	500	800	i	C		D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>			C	100	350	i	R		D			
B	A041	<i>Anser albifrons</i>			C	2000	5000	i	P		C	B	C	C
B	A043	<i>Anser anser</i>			C	200	500	i	C		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			C	500	800	i	C		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i>			C	1500	3500	i	C		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>			C	300	500	i	C		D			
B	A062	<i>Aythya marila</i>			C	10	20	i	R		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	50	200	i	P		C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	4	12	p	P		C	B	C	B
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>			W	250	350	i	R		B	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	300	600	i	C		D			
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>			C	10	20	i	R		D			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			C	30	80	i	R		D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	7	10	p	C		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	10	30	i	P		C	B	C	C
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			W	220	300	i	R		B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			C	500	800	i	C		D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			W	50	120	i	C		D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	120	500	i	P		C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	100	250	i	P		D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	25	30	p	C	G	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i>			C	8000	12500	i	P		C	B	C	C
B	A127	<i>Grus grus</i>			C	10	40	i	P		D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			W	2	4	i	C		C	B	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			C	250	600	i	P		C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	50	70	p	C		C	B	C	B



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A459	<i>Larus cachinnans</i>		C	1000	2000	i	P		C	A	C	C
B	A182	<i>Larus canus</i>		C	2000	4000	i	P		C	A	C	C
B	A177	<i>Larus minutus</i>		C	150	250	i	C		C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>		C	15000	25000	i	P		B	A	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>		W	1500	3500	i	P		B	A	C	B
B	A068	<i>Mergus albellus</i>		C	100	200	i	P		C	B	C	B
B	A068	<i>Mergus albellus</i>		W	20	150	i	P		C	B	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser</i>		W	210	380	i	R		B	B	C	B
B	A262	<i>Motacilla alba</i>		C	1000	1500	i	C		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		R	30	35	p	C	G	C	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		C	600	1000	i	P		C	B	C	C
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		W	3000	5000	i	P		C	B	C	C
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		C	200	400	i	P		C	B	C	B
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>		C	1500	6000	i	P		C	B	C	B
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>		C	200	300	i	C		B	C	C	C
B	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>		C	80	120	i	C		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>		C	200	300	i	C		D			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		C	70	250	i	P		C	B	C	B
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		R	5	30	p	P		C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>		R	80	100	p	C		C	B	C	B
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R	5	10	p	C		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		C	100	150	i	C		D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i>		C	1000	2000	i	P		C	B	C	B
B	A166	<i>Tringa glareola</i>		C	1000	1500	i	C		C			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>		C	1000	2500	i	C		D			

Caracteristicile sitului

Situl este amplasat pe una dintre cele mai importante rute de migrație a păsărilor din zona Moldovei, fapt care este evidențiat prin prezența unui număr mare de specii migratoare. Aceste specii, împreună cu cele rezidente, formează o diversă avifaună care numără peste 168 de specii, dintre care un număr de 22 sunt de interes comunitar pentru conservare. Pe cele cinci acumulări mari de apă, în perioada de migrație pot fi observate până la 100000 de exemplare de rațe, găște, lebede, ferestrași, stârci, egrete, pescăruși, chire sau chirighițe aparținând celor mai diverse specii. Dintre cele de importanță comunitară pentru conservare menționăm ferestrașul mic, chirighița cu obraz alb, cormoranul mic, rața roșie, egreta mare, egreta mică și cocorul. Malurile lacurilor, zonele inundabile și pășunile umede sunt vizitate de mari stoluri de păsări de țărâm, dintre care se remarcă efectivele următoarelor specii protejate: fluierarul de mlaștină, bătaușul, piciorongul, ciocîntorsul și ploierul auriu. Situl reprezintă și un cartier de iernare,



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

realizându-se aglomerări de peste 50000 de păsări din foarte multe specii. Impresionează în zilele de iarnă numărul mare de lebede de iarnă și codalbi care staționează în preajma aglomerărilor de păsări. Sunt prezente și efective considerabile din păsări mai rare pe teritoriul țării noastre precum rața sunătoare, ferestrașul mare și rața cu cap negru. Cele cinci lacuri din cadrul sitului (Lilieci, Bacău II, Galbeni, Răcăciuni și Berești) sunt amplasate pe culoarele Bistriței și ale Siretului. Pe lângă suprafața de luciu de apă, în sit sunt incluse și importante zone mlăștinoase acoperite cu stuf și vegetație specifică de luncă. Aceste acumulări mari de apă sunt de tip permanent, funcția lor principală fiind producerea de energie electrică. Aceasta determină importante variații diurne ale nivelului apei care sunt în defavoarea plantelor care trăiesc în zona litorală și a peștilor în timpul depunerii icrelor. Fluctuațiile de nivel sunt însă extrem de benefice pentru avifaună prin cantitățile suplimentare de hrană pe care le oferă. Situl asigură condiții de reproducere pentru un număr mic de specii de interes conservativ european. În întinderile de stuf și papură care se găsesc la malul unor acumulări de apă din sit cuibăresc 50 până la 70 de perechi de stârc pitic, între 7 și 10 perechi de erete de stuf și până la 12 perechi de rață roșie. Se mai întâlnesc până la 100 de perechi cuibăritoare de chiră de baltă, între 15 și 30 de perechi de pescărel albastru și până la 30 de perechi de ciocintors. Mai multe familii de barză albă cuibăresc în localitățile din apropierea sitului și se hrănesc pe pajiștile umede din acesta. Alte specii cuibăritoare sunt lișița, rața mare, găinușa de baltă, corcodelul mare, lăcarul mare, presura de stuf și rața cârâitoare. Tufărișurile de cătina albă, răchită albă, lemn câinesc, măceș, porumbar sau păducel sunt locul în care își amplasează cuibul până la zece perechi de silvie porumbacă, aceasta fiind tot o specie de interes european pentru conservare. În timpul migrației în sit pot fi observate mii de rațe, găște, chire, chirighițe, pescăruși, lișițe, lebede, ferestrași sau stârci, lacurile reprezentând locuri ideale pentru odihnă și hrănire, astfel încât numărul acestor păsări poate ajunge până la 100000 într-un sezon. Sunt de evidențiat efectivele unor specii de importanță comunitară precum ferestrașul mic (100-200 de exemplare), egreta mare (până la 500 de exemplare), egreta mică (până la 250 de exemplare), cormoranul mic (până la 400 de exemplare), chirighița cu obraz alb (până la 600 de exemplare), rață roșie (până la 200 de exemplare), pescăruș mic (150-250 de exemplare) și chirighița neagră (30-80 de exemplare). Impresionante sunt aglomerările de rațe din cele mai diverse specii. În momentele pasajelor de toamnă și de primăvară se pot vedea laolaltă specii care au cuibărit pe teritoriul țării noastre împreună cu specii care tocmai au coborât din nord pentru a ierna sau a trece mai departe spre cartiere sudice de iernare. În aceste momente ale pasajelor sunt prezente până la 25000 de exemplare de rață mare, 12500 de lișițe, 12000 de exemplare de rață mică, 3500 de exemplare de rață cu cap castaniu, 1200 de exemplare de rață fluierătoare, 5000 de exemplare de gărlită mare, 1000 de cormorani mari sau 1000 de exemplare de rață sulițar. Alte specii care se pot vedea sunt rața moțată, rața cârâitoare, corcodelul mic, rața sulițar, corcodelul mare, stârcul cenușiu, lebăda de vară, găscă de vară sau rața lingurar. Se pot vedea chiar și până la 20 de exemplare de rață cu cap negru, o specie rară pentru țara noastră. Malurile lacurilor și locurile inundabile sunt folosite tot în timpul migrației de către stoluri mari de păsări de țarm precum următoarele specii de interes comunitar pentru conservare: bătauș (până la 6000 de exemplare), fluierar de mlaștină (până la 1500 de exemplare), ploier auriu (până la 300 de exemplare), ciocintors (până la 250 de exemplare), piciorong (până la 600 de exemplare). Alte



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

specii de păsări de țarm care se opresc pe lacurile cu nivel scăzut de apă, acolo unde mărul poate oferi o cantitate mare de nevertebrate sunt nagățul (1000-2500 de exemplare), fluierarul negru (1000-2000 de exemplare), ploierul argintiu (până la 120 de exemplare) și sitarul de mal. Poposec din drumul lor stoluri de cocori pentru repaus și uneori chiar și pentru hrănire. Astfel, sunt văzute în zona lacurilor până la 40 de exemplare, această specie fiind din ce în ce mai rar întâlnită în țara noastră chiar și în timpul pasajelor. Până la 30 de exemplare de erete vânăt pot fi observate trecând în pasaj prin zona sitului. În timpul iernii sunt observate rare exemplare de rață cu cap alb și până la 150 de exemplare de ferestraș mic, ambele fiind de interes comunitar pentru conservare. O altă specie care are același statut de protecție este codalbul. Această pasăre răpitoare de talie mare este prezentă cu până la patru exemplare care rămân să ierneze în preajma aglomerărilor mari de păsări acvatice ce se concentrează pe ochiurile de apă neînghețată. În aceste zile impresionează numărul de lebede de iarnă, din această specie nordică putând fi văzute până la 300 de exemplare. Acest număr mare de lebede nu este întâlnit frecvent în multe cartiere de iernare ale acestei specii care coboară din nord atunci când acolo se instalează frigul. Alte două specii care sunt destul de rare în țara noastră, dar din care se văd efective mari în acest sit sunt rața sunătoare (250-350 de exemplare) și ferestrașul mare (210-380 de exemplare). Rămân să ierneze și până la 5000 de cormorani mari împreună cu foarte multe rațe din mai multe specii. Sunt ani în care lebedele de vară nu mai pleacă la sosirea anotimpului rece, fiind văzute în toate zilele de iarnă, chiar în efective mai mari de 100 de exemplare.

5.ROSCI0434 Siretul Mijlociu (conform Formular Standard 6.10.2022)

Tipuri de habitate prezente pe amplasament și evaluare pentru acestea

Anexa I – tip de Habitat				Evaluarea sitului			
Cod	Denumire habitat	Suprafață [ha]	Calitatea datelor	Represent.	Acoperire relativă	Conservare	Global
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	6	M	B	C	C	C

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului pentru acestea

Cod	Specie	Reprez	Mărimea populației			Cat.	Evaluarea sitului	Evaluarea populației la nivelul sitului		
			Min	Max	Unit			Populația	Starea de conservare la nivelul sitului	Izolare	Starea de conservare la nivel Global
1130	<i>Aspius aspius</i>	P					C	B	C	B
6964	<i>Barbus meridionalis</i> all others	P				P	C	B	C	B
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	P				P	C	B	C	B



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				P	D			
1355	<i>Lutra lutra</i>	P					C	B	C	B
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	P					C	B	C	B
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	P				P	C	B	C	B

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de vertebrate, patru specii de amfibieni și trei specii de pești de interes conservativ. Structura habitatelor este definită de caracterul geografic, ecologic, fitosociologic al fitocenozelor și descrierea acestora pe straturi. Dintre clasele de habitate existente pe teritoriul sitului Natura 2000 - ROSCI0434 Siretul Mijlociu (râuri – lacuri, pajiști naturale, stepe, culturi, pășuni, păduri de foioase), în vecinătățile amplasamentului proiectului supus analizei sunt prezente următoarele tipuri de habitate: râuri, lacuri – râul Siret; -pajiști naturale - pe ambele maluri ale râului Siret.

Fauna specifică habitatelor de pe malurile râului Siret în zona amplasamentului proiectului și zonele limitrofe acestui amplasament este caracteristică pajiștilor naturale din luncile râurilor, nu a fost identificat tipul de habitat ce constituie obiectivul managementului conservativ - 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*.

Fauna acvatică este constituită din numeroase specii de nevertebrate și vertebrate. Din analiza aspectelor etologice și fenologice ale celor 7 specii de fauna (1 specie de mamifer - *Lutra lutra* – vidra);, 1 specie de amfibian - *Emys orbicularis* – broasca țestoasă europeană de baltă și 5 specii de pești - *Aspius aspius* – avat, *Barbus meridionalis* - mreană vânătă, moioagă, *Cobitis taenia* – zvârlugă, *Gobio kessleri* – porcușor de nisip, *Sabanejewia aurata* - cără, fâță) care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0434 Siretul Mijlociu.

6.ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Garleni (conform Formular Standard 6.10.2022)

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului pentru acestea

Specie				Mărimea populației în sit						Evaluarea la nivelul sitului				
G	Cod	Scientific Name	S	NP	T	Marimea		Unit	Cat.	D. qual	A|B|C|D Stare de conservare			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			c	50	10	i	P		C	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			r	25	35	p	P		C	B	C	C
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			p	3	6	p	P		C	B	C	C



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		r	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>		c	100	250	i	P		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>		r	150	450	p	P		C	B	C	C
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		p	25	40	p	P		C	B	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>		p	20	35	p	P		C	B	C	C
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>		r	100	300	p	P		C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>		r	2		p	R		B	C	C	C
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>		r	6000	8000	p	C		C	B	C	C
B	A320	<i>Ficedula parva</i>		r	800	1000	p	P		C	B	C	B
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>		p	5	8	p			C	C	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>		r	200	350	p	P		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>		r	50	150	p	P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>		r	1500	3000	p	C		B	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>		c	150	350	i	P		C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>		r	40	60	p	P		C	B	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>		p	30	60	p	P		D			
B	A220	<i>Strix uralensis</i>		p	7	10	p	P		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>		r	50	100	p	P		C	B	C	C

Situl se încadrează în regiunea biogeografică continentală și alpină. La est situl este mărginit de Valea Râului Bistrița și localitățile aferente acesteia dintre Municipiul Bacău în sud și Piatra Neamț în nord. La vest situl este mărginit de Munții Goșmanu. Cuprinde în principal zone forestiere dar și pășuni și fânețe (mai ales în partea de estică). Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor: *Aquila pomarina*; *Crex crex*; *Emberiza hortulana*; *Falco peregrinus*; *Ficedula albicollis*; *Lullula arborea*; *Pernis apivorus* și *Sylvia nisoria*. Defrișările în apropierea cuiburilor de specii răpitoare (de interes conservativ), agricultura intensivă, chimizarea excesivă, extinderea semnificativă a suprafețelor modificate antropic, schimbarea habitatelor semi-naturale (fânețe, pășuni), cositul în perioada de cuibărire reprezintă riscuri potențiale pentru populațiile de păsări din acest sit.

7.ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu (conform Formular Standard 6.10.2022)

Specie	Cod specie	Grup	Caract. Ecol.	Mărimea populației				Evaluarea populației la nivelul sitului		
				Min	Max	Unit	Abundența	Stare conservare la nivelul sitului	Izolare	Stare de conservare la nivel Global
<i>Alcedo atthis</i>	A229	B	R	40	50	p	C		C	C
<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	B	W	20000	25000	i	C		B	B



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

<i>Anas querquedula</i>	A055	B	C	2500	3500	i	C		C	B
<i>Anser anser</i>	A043	B	W	2000	3000	i	P		D	
<i>Anthus campestris</i>	A255	B	R	30	40	p	P		D	
<i>Aythya ferina</i>	A059	B	C	800	1200	i	C		D	
<i>Botaurus stellaris</i>	A021	B	R	2	3	p	P		C	C
<i>Buteo buteo</i>	A087	B	W	20	25	i	C		D	
<i>Buteo buteo</i>	A087	B	R	2	3	p	C		D	
<i>Calidris ferruginea</i>	A147	B	C	50	80	i	C		D	
<i>Calidris minuta</i>	A145	B	C	70	120	i	C		D	
<i>Calidris temminckii</i>	A146	B	C	100	180	i	C		D	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	B	R	3	6	p	P		D	
<i>Charadrius dubius</i>	A136	B	R	6	10	p	C		D	
<i>Charadrius dubius</i>	A136	B	C	35	60	i	C		D	
<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	B	R	34	40	p	P		C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	B	R	30	40	i	P		C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	B	C	1800	-	i	P		C	B
<i>Ciconia nigra</i>	A030	B	C	30	40	i	P		C	B
<i>Circus cyaneus</i>	A082	B	W	3	6	i	R	M	D	
<i>Crex crex</i>	A122	B	R	35	45	p	P		C	B
<i>Dendrocopos leucotos</i>	A239	B	R	10	18	p	P		D	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	A429	B	R	30	45	p	P		C	B
<i>Falco peregrinus</i>	A103	B	W	5	12	i	P		C	B
<i>Falco subbuteo</i>	A099	B	R	2	3	p	C		D	
<i>Falco subbuteo</i>	A099	B	C	5	10	i	C		D	
<i>Falco tinnunculus</i>	A096	B	R	10	15	p	C		D	
<i>Falco vespertinus</i>	A097	B	R	3	5	p	P		C	B
<i>Ficedula albicollis</i>	A321	B	R	7	10	p	P		D	
<i>Ficedula parva</i>	A320	B	R	12	20	p	P		D	
<i>Fulica atra</i>	A125	B	C	28000	35000	i	C		C	B
<i>Gavia arctica</i>	A002	B	W	30	40	i	C		A	B
<i>Gavia stellata</i>	A001	B	W	20	30	i	P		B	B
<i>Lanius collurio</i>	A338	B	R	35	40	p	C		D	
<i>Lanius minor</i>	A339	B	R	30	40	p	C		D	
<i>Lullula arborea</i>	A246	B	R	15	20	p	P		D	
<i>Mergus albellus</i>	A068	B	W	120	250	i	P		B	B



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

<i>Mergus merganser</i>	A070	B	W	30	40	i	P		D	
<i>Merops apiaster</i>	A230	B	R	150	180	p	C		C	B
<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	B	R	42	50	p	C		C	B
<i>Pernis apivorus</i>	A072	B	R	1	2	p	C		D	
<i>Pernis apivorus</i>	A072	B	C	5	6	i	C		D	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	A393	B	C	10	15	i	C		D	
<i>Philomachus pugnax</i>	A151	B	C	1000	1500	i	C		C	B
<i>Platalea leucorodia</i>	A034	B	C	25	60	i	C		D	
<i>Podiceps cristatus</i>	A005	B	C	50	120	i	C		D	
<i>Podiceps grisegena</i>	A006	B	C	10	15	i	C		C	A
<i>Tringa erythropus</i>	A161	B	C	250	320	i	C		D	
<i>Tringa glareola</i>	A166	B	C	25	60	i	C		D	
<i>Tringa nebularia</i>	A164	B	C	50	80	i	C		D	
<i>Tringa totanus</i>	A162	B	C	280	400	i	C		D	
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	B	R	35	45	p	C		D	
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	B	C	500	1000	i	C		D	

Situl face parte din Podișul Moldovei, subdiviziunile Podișul Sucevei și Podișul Central Moldovenesc. Relieful caracteristic este cel de joasă altitudine (170-185 m) dat de culoarul Siretului, ce străbate sinuos o luncă inundabilă parțial drenată de numeroase canale. Zonele mlăștinoase au fost transformate astfel în terenuri agricole și islazuri. În trecut existau mult mai multe meandre ale Siretului, însă în prezent acestea sunt separate de râu și transformate în bălți. Cele mai mari și mai importante bălți pentru păsări sunt Bonța, Mogoșești, Fantu, Buruienești, alături de care sunt prezente și alte 28 de meandre ale râului și bălți mai mici care pe timpul verii pot seca. Aceste habitate de zone umede ocupă aproape 20% din suprafața sitului și sunt locul unde cuibăresc o serie de specii protejate în spațiul european. Până la 50 de perechi de stârc de noapte, 35-40 de perechi de chirighiță cu obraz alb, câteva perechi de buhai de baltă și câteva de stârc pitic își au cuibul în vegetația acvatică. Pe malurile râului sau ale bălților cuibăresc un număr impresionant de 40-50 de perechi de pescăraș albastru. Zonele umede sunt importante teritorii de hrănire și pentru cele 30-40 de perechi de barză albă care cuibăresc în localitățile limitrofe sitului. Acestea sunt văzute frecvent în preajma bălților sau pe pajiști și chiar în culturi agricole la vânătoare de amfibieni, reptile, mamifere mici și nevertebrate. Alte specii care cuibăresc în zonele umede ale sitului sunt rața mare, lișița, rața cârâitoare, prundărașul gulerat mic, rața cu cap castaniu, găinușa de baltă, presura de stuf, alături de multe alte specii. Situl reprezintă una dintre principalele zone de hrănire și odihnă pentru populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe Valea și Lunca Siretului în drumul lor de toamnă spre bălțile Dunării sau în decursul primăverii spre



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

teritoriile de cuibărit din nord. Spectaculoase sunt în aceste momente stolurile de berze albe (de până la 1800 de exemplare) și în mod special cele de berze negre, impresionând numărul de 30-40 de exemplare. Acum apar și stoluri mai mici de până la 60 de exemplare de lopătari, care se lasă pe apele puțin adânci unde se hrănesc filtrând mâlul cu ciocul lor lat și reținând insecte, crustacee, scoici mici, melci, viermi sau chiar pești mici. Datorită structurii ciocului aceste păsări pot reține și elemente mai mici, aparținând planctonului, lucru rar întâlnit la stârci. Același suport trofic din mâlul apelor mici este valorificat și de stoluri mari de păsări de țărnam, în care se remarcă dominanța bătaușilor (până la 1500 de exemplare), dar și prezența fluierarului de mlaștină. Pe lângă aceste două specii de interes comunitar se mai pot observa pe maluri și fluierarul cu picioare roșii, fugaciul roșcat, fluierarul negru, prundărașul gulerat mic, fugaciul mic, fluierarul cu picioare verzi, fugaciul pitic și până la o mie de nagâți. Datorită diversității de habitate, dar și menținerii unui curs aproape natural, ihtiofauna este diversă. Cele mai comune specii de pești sunt carasul și bibanul, însă o importanță mare ca sursă de hrană pentru păsările acvatice o au îndeosebi speciile de pești de talie mică precum beldița, obletele, roșioara, zvârluga sau porcușorul. Acestea sunt hrana preferată de cormoranul mic, o specie protejată care se poate vedea frecvent în timpul migrațiilor. Aceași resursă trofică este motivul pentru care vin să ierneze în aceste ape care rareori îngheață și efective semnificative numeric din speciile nordice: cufundar polar (20-40 de exemplare), cufundar mic (20-30 de exemplare) și ferestraș mic (120-250 de exemplare), acesta din urmă alegând pentru hrănire doar peștii foarte mici. Pentru toate cele trei specii efectivele numerice menționate sunt deosebite, iar importanța conservativă a sitului este astfel mult sporită. Ferestrașul mic este o pasăre caracteristică pentru pădurile de taiga cu întinse ținuturi mlăștinoase, fiind considerată o specie în declin numeric global. În prezent au fost semnalate câteva perechi cu pui în Delta Dunării, dar este vorba doar de cazuri excepționale. Caracteristică și interesantă pentru această specie acvatică este amplasarea cuiburilor în scorburi sau cuiburi vechi de ciocănitoare neagră. Tot deosebită pentru acest sit este și prezența în timpul iernii a șoimilor călători într-un număr foarte mare. Din această specie care a devenit rară pentru țara noastră se pot vedea până la 12 exemplare. Alături de habitatele de zone umede situl mai prezintă și suprafețe de păduri de șleauri de luncă și zăvoaie de plop și salcie, în care se mai amestecă și frasinul, arinul alb, arinul negru și chiar salcâmul (specie plantată din ce în ce mai mult în ultimii ani). Stratul arbustiv al acestor păduri este dens și bine dezvoltat fiind reprezentat prin lemn câinesc, sânger, corn, păducel, porumbar sau crușin. Aceste habitate sunt locul de reproducere pentru mai multe specii protejate în spațiul european precum ciocănitoarea cu spate alb (10-18 exemplare), ciocănitoarea de grădină (30-45 de exemplare), muscarul gulerat (până la 10 exemplare), muscarul mic (12-20 de exemplare), caprimulgul (3-6 perechi) și ciocârliă de pădure (15-20 de exemplare). În aceste păduri se găsesc și câteva cuiburi de viespar, numărul acestor păsări de pradă crescând în timpul pasajelor. Suprafețele de habitate deschise reprezentate de pajști și culturi agricole ocupă un procent de 20% și respectiv 37% din suprafața sitului, fiind importante pentru reproducerea cristelului de câmp. Din această specie periclitată sunt prezente până la 45 de perechi cuibăritoare. Importanța acestor habitate este dată și de faptul că ele coincid cu teritoriile de vânătoare ale perechilor de vânturel de seară, o specie de răpitor de talie mică ce cuibărește în număr mic în acest sit utilizând cuiburi de cioară sau coțofană. Tot aici trăiesc și



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

fâsa de câmp, dar și perechile de sfrâncioc cu frunte neagră și cele de sfrâncioc roșiatic, acestea din urmă alegând să-și amplaseze cuiburile în tufărișuri izolate și în aliniamente sau pâlcuri de copaci.

ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (conform Formular standard febr. 2022)

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului pentru acestea.

Cod	Specie	Reprez	Categ.	Calit datelor	Evaluarea sit	Evaluarea populației la nivelul sitului		
					Populație	Starea de conservare la nivelul sitului	Izolare	Starea de conservare la nivel Global
1130	<i>Aspius aspius</i>	p			C	B	C	B
1188	<i>Bombina bombina</i>	p	C		C	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i>	p	P		C	C	C	C
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	p	P	DD	C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	P		C	C	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	p	C		C	B	C	B
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	P		C	B	C	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	p	C		C	B	C	B
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	p	P	DD	C	B	C	B
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	p	P	DD	C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>	p	C		C	B	C	B

Caracteristici

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.


Calitate

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre, zone împădurite și pășuni mezofile. Râul este populată de *Lutra lutra* iar în canalele și brațuri moarte speciile de pești *Rhodeus sericeus amarus*, *Cobitis taenia* sunt prezente. Râul și împrejurimile sale par importante pentru speciile migratoare de păsări ca de exemplu *Ciconia nigra* sau *Falco vespertinus*. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

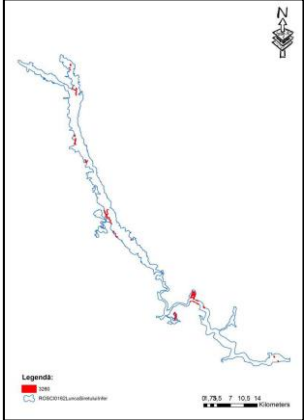

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare, al ariilor naturale protejate de interes comunitar/avifaunistic

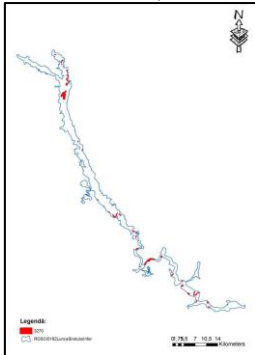

Tabel 68. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare/arii de interes comunitar

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
3260	<p>Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetatie <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Chilltrico-Batrachian</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE Directiva Habitata: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X				<p>1) Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație submersă sau natantă din <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachian</i> (nivel scăzut al apei în timpul verii) sau mușchi acvatici. 2) Plante: <i>Ranunculus trichophyllus</i>, <i>R. fluitans</i>, <i>R. peltatus</i>, <i>R. penicillatus subsp. penicillatus</i>, <i>R. aquatilis</i>, <i>Myriophyllum spp.</i>, <i>Callitriche spp.</i>, <i>Sium erectum</i>, <i>Zannichellia palustris</i>, <i>Potamogeton spp.</i>, <i>Fontinalis antipyretica</i>. 3) Acest habitat este uneori asociat cu comunitățile de <i>Butomus umbellatus</i> de pe maluri. Este important să se țină cont de acest aspect în procesul de selecție a siturilor de importanță comunitară. HdR R2208 Veg <i>Ranunculetum aquatilis</i> (Sauer 1947) Géhu 1961; <i>Hottonietum palustris</i> Tüxen 1937; <i>Callitrichetum palustris</i> (Dihoru 1975) Burescu 1999.</p>	Habitatul nu este prezent în perimetrul analizat

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată


cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Distribuția habitatului 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i> – cf PM.ROSCI0162</p>						
3270	<p>Răuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2</p>	X				<p>1) Maluri nămoase ale râurilor din zona de câmpie până în etajul submontan, cu vegetație pionieră anuală, nitrofilă, din alianțele <i>Chenopodium rubri</i> p.p. și <i>Bidention</i> p.p. Primăvara și la începutul verii, acest habitat de maluri nămoase se prezintă fără nici un fel de vegetație (ea dezvoltându-se mai târziu în timpul anului). Dacă condițiile nu sunt favorabile, această vegetație se dezvoltă puțin sau poate fi total absentă.</p> <p>2) Plante: <i>Chenopodium rubrum</i>, <i>Bidens tripartita</i>, <i>Xanthium</i> sp., <i>Polygonum lapathifolium</i>.</p> <p>3) Acest habitat se întâlnește în strânsă asociere cu populații dense ale genului <i>Bidens</i> sau ale unor specii de neofite. Pentru a înlesni conservarea acestor comunități, cu o dezvoltare anuală târzie sau</p>	Habitatul nu este prezent în perimetrul analizat

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

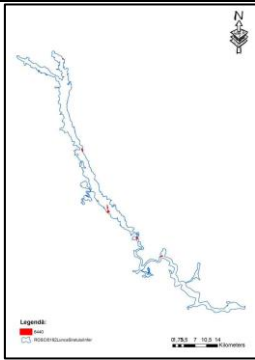
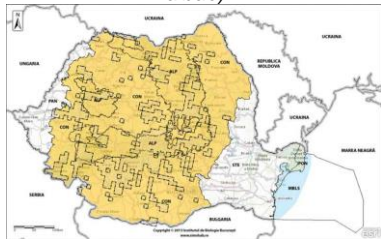
cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	<p>Evaluarea generală a stării de conservare în România: Favorabilă cu tendință necunoscută</p>  <p>Distribuția habitatului 3270 Răuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i> – cf. PM.ROSCI0162</p>					<p>neregulată, este important să se ia în considerare maluri cu lățimi între 50 și 100 m și chiar porțiuni fără vegetație (24.51). HdR R5312 Veg Bidenti-Polygonetum hydropiperis Lohm. in Tüxen 1950; Polygono lapathifolii-Bidentetum Klika 1935; Echinochloo-Polygonetum lapathifolii Soó et Csűrös 1974 (inclusiv subas. chlorocyperetosum glomerati Burescu 1999); Xanthio strumarii-Bidentetum tripartitae Timár 1947; Bidentetum cernui (Kobenza 1948) Slavnič 1951.</p>	
6430	<p>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpine</p> 	X				<p>37.7 – Comunități higrofile și nitrofile de ierburi înalte, de-a lungul cursurilor de apă și lizierelor forestiere, aparținând ordinilor Glechometalia hederaceae și Convolvuletalia sepium (Senecion fluviatilis, Aegopodium podagrariae, Convolvulion sepium, Filipendulion). 37.8 – Comunități de ierburi perene înalte higrofile din etajul montan până în cel alpin, aparținând clasei Betulo-Adenostyletea. 2) Plante: 37.7 - Glechoma hederacea, Epilobium hirsutum, Senecio fluviatilis, Filipendula ulmaria, Angelica archangelica, Petasites hybridus, Cirsium oleraceum, Chaerophyllum hirsutum, Aegopodium podagraria, Alliaria petiolata, Geranium robertianum, Silene dioica, Lamium album, Lysimachia punctata, Lythrum salicaria, Crepis paludosa. 37.8 - Aconitum lycoctonum (A. vulparia), A. napellus, Geranium</p>	<p>Habitatul nu a fost identificat in perimetrul analizat</p>



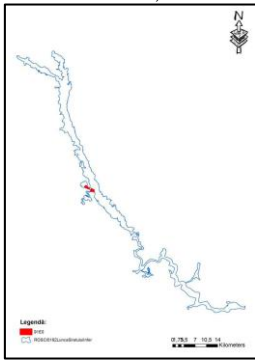
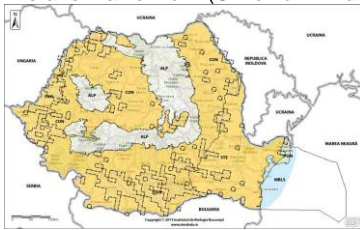
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	<p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE</p> <p>Directiva Habitat: Anexa I</p> <p>OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2</p> <p>Evaluarea generală a stării de conservare în România:</p> <p>Favorabilă cu tendință necunoscută</p> <p>NEEVALUAT PRIN P.M. ROSCI0162</p>					<p>sylvaticum, Trollius europaeus, Adenostyles alliariae, Cicerbita alpina, Digitalis grandiflora, Calamagrostis arundinacea, Cirsium helenioides. 3) Comunități similare cu 37.8, dar cu o dezvoltare redusă, apar la altitudini mai joase de-a lungul râurilor și lizierei pădurilor (în Valonia – Belgia, de exemplu). Comunitățile nitrofile de lizieră, cuprinzând numai specii de talie mică, comune în regiune, nu constituie o prioritate pentru conservare. Aceste comunități de ierburi înalte s-ar putea dezvolta și în pajiști umede abandonate, care nu mai sunt cosite. Zonele întinse de pajiști umede abandonate și comunitățile de neofite cu <i>Helianthus tuberosus</i>, <i>Impatiens glandulifera</i>, etc. nu ar trebui luate în considerare.</p> <p>HdR R3701, 3702, 3703, 3706, 3707, 3708, R3714</p>	
6440	<p>Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE</p> <p>Directiva Habitat: Anexa I</p> <p>OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2</p> <p>Evaluarea generală a stării de conservare în România:</p> <p>Favorabilă cu tendință necunoscută</p>	X				<p>1) Pajiști aluviale cu regim natural de inundare aparținând alianței <i>Cnidion dubii</i>, în condiții climatice continentale până la subcontinentale.</p> <p>2) Plante: <i>Cnidium dubium</i> (C. venosum), <i>Viola persicifolia</i>, <i>Scutellaria hastifolia</i>, <i>Allium angulosum</i>, <i>Gratifolia officinalis</i>, <i>Carex praecox</i>, <i>Juncus atratus</i>, <i>Lythrum virgatum</i>.</p> <p>3) Acesta este un habitat de tranziție între pajiștile higrofile și cele xerofile, ce acoperă arii restrânse. Acest aspect trebuie luat în considerare în procesul de selectare a siturilor.</p> <p>HdR R3712, R3715, R3716</p> <p>Veg <i>Poëtum pratensis</i> Răvăruț et al. 1956; <i>Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis</i> Ellmauer 1933; <i>Agrostio-Festucetum pratensis</i> Soó 1949; <i>Agrostietum stoloniferae</i> (Ujvárosi 1941) Burduja et al. 1956; <i>Poëtum silvicolae</i> Buia et al. 1959; <i>Alopecuretum ventricosi</i> Turenschi 1966; <i>Agrostio- Deschampsietum caespitosae</i> Ujvárosi 1947; <i>Cirsio cani-Festucetum pratensis</i> Májovsky ex Ruzicková 1975.</p> <p>NrSCI 14</p> <p>NB Literatura de specialitate din țara noastră nu consemnează nici o asociație din al. <i>Cnidion dubii</i> (în sens strict) și nici una dintre asociațiile descrise în Europa centrală nu se regăsesc în România (și de altfel, nici în Ungaria). Totuși, este posibil ca pajiștile umede cu <i>Cnidium</i> să fi</p>	Habitatul nu este prezent in perimetrul analizat

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

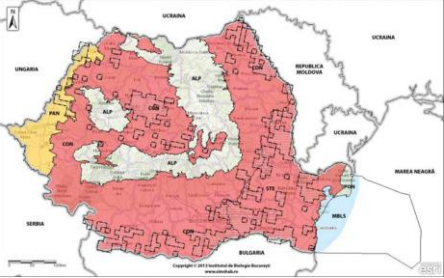
cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 Distribuția habitatului 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii – cf PM ROSCI0162					<p>dispărut ca umare a îndiguirilor, regularizărilor cursurilor de apă, eutrofizării, etc. Pe de altă parte, o serie de autori consideră – din rațiuni nomenclaturale - pe Agrostion stoloniferae ca sinonim cu Cnidion dubii sau Deschampsion caespitosae. De fapt, același habitat, în sens strict ecologic, este prezent și la noi, și în Europa centrală, existența habitatelor de pajiști aluviale în România și importanța conservării lor fiind de necontestat. De aceea, habitatul 6440 a fost luat în considerare, ca tip de stațiune, dar cu asociațiile prezente la noi, încadrate în Agrostion stoloniferae.</p>	
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion</i> , <i>Alnion nicanae</i> , <i>Salicion albae</i>)  Regiune biogeografică: ALP, CON, Directiva Habitate: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2 Evaluarea generală a stării de conservare în	X				<p>1) Păduri de luncă de <i>Fraxinus excelsior</i> și <i>Alnus glutinosa</i> ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar ai Europei temperate și boreale (44.3: Alno-Padion); păduri de luncă de <i>Alnus incana</i> ale râurilor montane și submontane din Alpi și Apeninii de nord (44.2: Alnion incanae); galerii arborescente formate din exemplare înalte de <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i> și <i>Populus nigra</i> de-a lungul râurilor medio-europene, în etajul submontan, colinar și zona de câmpie (44.13: <i>Salicion albae</i>). Toate tipurile apar pe soluri grele (în general bogate în depozite aluviale), inundate periodic de creșterea nivelului râului (sau pârâului) cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (<i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Cardamine</i> spp., <i>Rumex sanguineus</i>, <i>Carex</i> spp., <i>Cirsium oleraceum</i>) și poate conține diverse geofite vernal, precum <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>A. ranunculoides</i>, <i>Corydalis solida</i>.</p>	Habitatul nu este prezent in perimetrul analizat

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

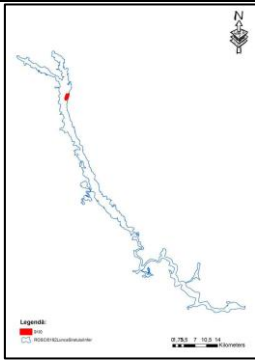

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	<p>România: Inadecvată cu tendință necunoscută.</p>  <p>Distribuția habitatului 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicon albae</i> – cf. PM ROSCI0162</p>					<p>Acest habitat include mai multe subtipuri: păduri de frasin și anin ale izvoarelor și râurilor aferente (44.31 – Carici remotae-Fraxinetum); păduri de frasin și anin ale râurilor cu curgere rapidă (44.32 - Stellario-Alnetum glutinosae); păduri de frasin și anin ale râurilor cu curgere lentă (44.33 - Pruno-Fraxinetum, Ulmo-Fraxinetum); galerii montane de anin alb (44.21 - Calamagrosti variaae-Alnetum incanae Moor 1958); galerii submontane de anin alb (44.22 - Equiseto hyemalis-Alnetum incanae Moor 1958); păduri-galerii de salcie albă (44.13 Salicion albae).</p> <p>2) Plante: stratul arborescent - <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Alnus incana</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>; <i>Populus nigra</i>, <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i>; <i>Ulmus glabra</i>; stratul ierbos – <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Cardamine amara</i>, <i>C. pratensis</i>, <i>Carex acutiformis</i>, <i>C. pendula</i>, <i>C. remota</i>, <i>C. strigosa</i>, <i>C. sylvatica</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Equisetum telmateia</i>, <i>Equisetum spp.</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Geranium sylvaticum</i>, <i>Geum rivale</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Lysimachia nemorum</i>, <i>Rumex sanguineus</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Urtica dioica</i>.</p> <p>3) Majoritatea acestor păduri se află în contact cu pajiști umede sau cu păduri de ravene (Tilio-Acerion). Poate fi observată uneori o succesiune către Carpinion a frăsinetelor.</p>	
91F0	<p>Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i>, riverane marilor fluvii (<i>Ulmion minaris</i>)</p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE</p>	X				<p>1) Păduri din specii cu lemn de esență tare situate în albia majoră a râurilor, expuse regulat inundațiilor în perioada creșterii nivelului apei, sau în zone joase, expuse inundațiilor provocate de înălțarea apei freatice. Aceste păduri se dezvoltă pe depozite aluviale recente. Solul poate fi bine drenat între inundații sau poate rămâne ud. Ca urmare a regimului hidric specific, speciile lemnoase dominante aparțin genurilor <i>Fraxinus</i>, <i>Ulmus</i> sau <i>Quercus</i>. Subarboretul este bine dezvoltat.</p> <p>2) Plante: <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>U. minor</i>, <i>U. glabra</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>F. angustifolia</i>, <i>Populus nigra</i>, <i>P. canescens</i>, <i>P. tremula</i>, <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i>, <i>Tamus communis</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Corydalis solida</i>, <i>Gagea lutea</i>, <i>Ribes rubrum</i>.</p> <p>3) Aceste păduri formează mozaicuri cu păduri pioniere sau climax din</p>	Habitatul nu este prezent in perimetrul analizat



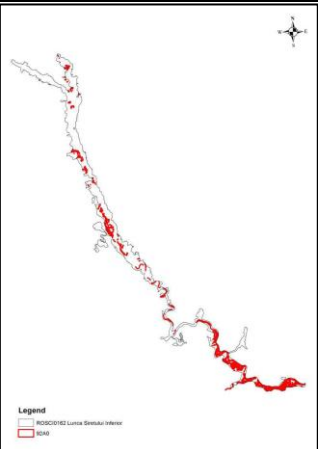
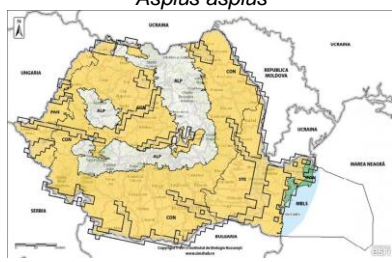
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	<p>Directiva Habitate: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută. Distribuția habitatului 91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i>, din lungul marilor râuri <i>Ulmion minoris</i> – cf. PM.ROSCI0162</p>					<p>specii cu lemn de esență moale, în zonele joase ale luncilor râurilor; ele se pot dezvolta și din păduri aluviale de specii cu lemn de esență tare. Acest tip de habitat apare adesea în conjuncție cu păduri de anin și frasin (44.3). HdR R4404, R4409, R4410, R4411 Veg Fraxino danubialis-Ulmetum Soó 1936 corr. 1963; Quercetum roborispedunculiflorae Simon 1960 (syn.: Fraxino angustifoliae-Quercetum pedunculiflorae Chifu et al. (1998) 2004); Fraxino pallisae-Quercetum pedunculiflorae (Popescu et al. 1979) Oprea 1997; Fraxinetum pallisae (Simon 1960) Krausch 1965 (syn. Ulmeto minoris-Fraxinetum pallisae Borza ex Sanda 1970). NrSCI 26</p>	
9110	<p>Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE Directiva Habitate: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută.</p>	X				<p>1) Păduri xerotermofile de stejar din câmpiile din sud-estul Europei. Clima este foarte continentală, cu o mare amplitudine a temperaturilor. Substratul constă din loess (soluri de tip cernoziom). <i>Quercus robur</i>, <i>Q. cerris</i>, <i>Q. pedunculiflorae</i> și <i>Q. pubescens</i> domină stratul arborescent al acestor păduri, care sunt bogate în elemente stepice continentale și geofite din Aceri tatarici-Quercion Zólyomi 2) Plante: <i>Quercus cerris</i>, <i>Q. pubescens</i>, <i>Q. robur</i>, <i>Q. pedunculiflorae</i>, <i>Q. petraea</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>A. tataricum</i>, <i>Sorbus torminalis</i>, <i>Tilia tomentosa</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Euonymus verrucosa</i>, <i>Ligustrum vulgare</i>, <i>Prunus spinosa</i>, <i>Pyrrus pyraister</i>, <i>Rhamnus cathartica</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Buglossoides purpureoacerulea</i>, <i>Carex michelii</i>, <i>Dactylis polygama</i>, <i>Galium dasypodum</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Lathyrus niger</i>, <i>Polygonatum latifolium</i>, <i>Pulmonaria mollis subsp. mollis</i>, <i>Tanacetum corymbosum</i>, <i>Tulipa bibersteinniana</i>, <i>Vincetoxicum hircundinaria</i>, <i>Viola jordanii</i>. 3) Acest tip de habitat, care forma odată vegetația naturală a Europei de sud-est, este foarte fragmentat în prezent. În Austria, este adesea degradat ca urmare a invaziei salcâmului (Robinia). HdR R4138, R4146, R4148, R4156, R4157, R4159 Veg Aceri tatarici-Quercetum roboris Zólyomi 1957; Quercetum pedunculifloraecerris Morariu 1944; Quercetum pedunculiflorae Borza</p>	Habitatul nu este prezent în perimetrul analizat

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Distribuția habitatului 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i> – cf PM. ROSCI0162</p>					<p>1937; Convallario-Quercetum roboris Soó (1939) 1957. NrSCI 29 NB În țara noastră Aceri tatarici-Quercetum roboris nu apare pe loess, așa cum se precizează în manualul EUR 27.</p>	
92A0	<p>Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexa I OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 2 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută.</p>	X		X		<p>1) Păduri de luncă (zăvoaie) din bazinul mediteranean și cel al Mării Negre dominate de <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i> sau alte specii de salcie înrudite cu acestea (44.141). Păduri de luncă multistratificate mediteraneene și central-eurasiene cu <i>Populus spp.</i>, <i>Ulmus spp.</i>, <i>Salix spp.</i>, <i>Alnus spp.</i>, <i>Acer spp.</i>, <i>Tamarix spp.</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Q. pedunculiflorae</i>, <i>Fraxinus angustifolia</i>, <i>F. pallisiae</i>, liane. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii din genurile enumerate mai sus (44.6). 2) Plante: <i>Salix alba</i>, <i>Populus alba</i>. HdR R4406 Veg Salici-Populetum Meijer-Drees 1936. NrSCI 31 NB Indubitabil, tipurile 91E0 și 92A0 se suprapun parțial, datorită menționării comunităților de salcie albă în definiția ambelor habitate. Pentru a înălțura orice confuzie, s-au inclus în acest habitat numai pădurile de plop alb, pure sau amestecate cu salcie albă, care se dezvoltă pe soluri aluviale mai evoluate și prezintă un cortegiu mai numeros de specii. Dintre acestea se remarcă ca diferențiale <i>Fraxinus angustifolia</i>, <i>Vitis</i></p>	<p>Habitatul este prezent în amplasamentul lucrărilor din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior. Suprafața ce urmează să fie defrisată în sit este de 2,917ha inclusă în UP III , UA 26 A., ceea ce reprezintă 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase” Tipul natural fundamental de pădure</p>

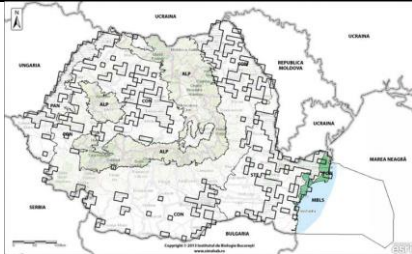
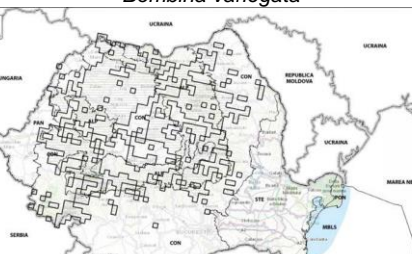
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Distribuția habitatului 91A0 Zăvoale cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> – cf. PM</p>					<p>vinifera subsp. sylvestris, Galium rubioides și unele transgresive din clasele Querco-Fagetea și Quercetea pubescentis, precum Ulmus laevis, U. minor, Acer campestre, Brachypodium sylvaticum, Asparagus verticillatus, A. tenuifolius, A. officinalis.</p>	<p>din acest UA 26A este 911.5.Zăvoi de plop alb din luncile apelor interioare–Pi și 951.6.Zăvoi de sălcii pe locuri joase din lunci – Pi. Corespunde - 92A0 – speciile caracteristice habitatului sunt salcia <i>Salix alba</i> și plopul alb <i>Populus alba</i></p>
1130	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE, PON Directiva Habitate: Anexa V</p>	X		X	X	<p>Date bioecologice: <i>Descriere:</i> Corpul alungit, puțin comprimat lateral; înălțimea maximă reprezintă la adulți 23 - 28% din lungimea corpului fără caudala, iar grosimea 40 - 57% din înălțime. Profilul dorsal al capului urcă lin dar imediat în spatele capului profilul se înalță brusc, formând un fel de cocoasă. Ochii sunt mici, departați și privesc lateral și înainte, sunt situați în jumătatea anterioară a capului. Solzii subțiri, dar bine fixați, cu striuri evidente, acopera istmul în întregime. Spatele este masliniu-închis, ceva mai jos vânat, flancurile argintii, fata ventrala alba. Dorsala și caudala sunt cenușii, ventralele și anala incolore sau palid rozietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase. <i>Habitat:</i></p>	<p>Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale parametrilor fizico-chimici a apei raului</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 5A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută					<p>Traiește în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Avatul este o specie cu o raspândire relativ redusa pe teritoriul României.</p> <p><i>Populatie:</i> Nu exista studii populationale pe regiuni întinse astfel încât sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Traiește în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Este o specie rapitoare diurna.</p> <p>Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, în special obleti. O buna parte din exemplarele din Dunare intra pentru reproducere în balti si se retrag la scaderea apelor; altele ramân în Dunare, iar altele sunt sedentare în balti. În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apa curgatoare cât si în balti.</p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul national specia are un areal relativ restrâns, în comparatie cu alte specii. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna, Directiva Habitate, Lista Rosie IUCN, Legea</p> <p>Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. În vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei.</p> <p>Statutul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>Trotus. Cresterea valorilor indicatorului materii in suspensie peste valorile naturale ale râului Trotus pot afecta reproducerea peștilor. Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a speciei. Specia a fost identificată la distanta de peste 1000m de traseul liniei de cale ferată.</p>
1188	<i>Bombina bombina</i>	X	X		X	<p>Date bioecologice: Corpul este îndesat, turtit, de dimensiuni mici, lungimea 4 - 5 cm. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, cu botul rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară. Dorsal tegumentul este foarte veruculos, acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Cuta gulară este distinctă. Este o specie diurnă,</p>	<p>Specia a fost identificata atât in perimetrul lucrarilor din ROSAC0162 cât și în perimetrul lucrărilor din ROSAC0364</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută</p>					<p>predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzișuri. Reproducerea prin aprilie-mai; în condiții favorabile de mediu se poate repeta în august. Specia este vulnerabilă în special datorită dispariției a numeroase habitate prielnice. Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0-400. În lacurile din lunca și Delta Dunării, pe maluri, în zonele cu vegetație, deși cel mai frecvent ocupă bălțile temporare inundate. Răspândită în estul Europei, din Danemarca și sudul Suediei în vest, Cehia, fosta Iugoslavie și Dunărea în sud, în Rusia până aproape de Urali. Lipsește în peninsula Crimeea. În România este prezentă pretutindeni în zonele de șes: Câmpia Română, Bărăganul, Dobrogea inclusiv delta, Crișana, Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3, 4A</p>	
1193	<p><i>Bombina variegata</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN Directiva Habitat: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în</p>		X		X	<p><i>Descriere</i> Este o broasca de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în forma de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipait, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau masliniu patat cu negru. Uneori pot apărea indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gusa sunt colorate în galben, pe fondul caruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. <i>Habitat.</i> Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusive în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă,</p>	Specia a fost identificată în perimetrul lucrărilor ce se vor desfășura în interiorul ariei ROSAC0364

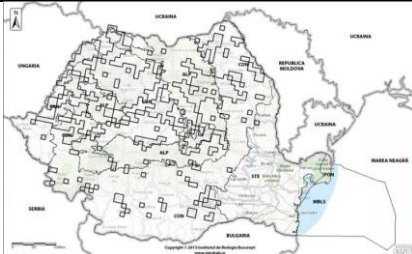


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

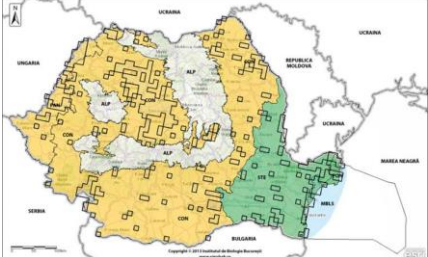
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	România: Necunoscută					<p>spre deosebire de B. bombina care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgatoare. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p><i>Distributie si ocurenta</i> Este raspândita în vestul si centrul Europei cu exceptia peninsulei Iberice, Marii Britanii si Scandinaviei. Limita estica a arealului este reprezentata de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria si Grecia. În România este prezenta pretutindeni în zonele de deal si munte.</p> <p><i>Populatie</i> Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiaza de orice ochi de apa disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizeaza printr-o longevitate ridicata si toleranta sporita la o varietate de impacte antropice.</p> <p><i>Ecologie si etologie</i> Este o specie cu activitate atât diurna cât si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de vârste diferite putând convietui în balti mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouale se depun în gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistenta la conditii dificile de mediu si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi în balti mici. Poate rezista si în ecosisteme foarte poluate. Se deplaseaza bine pe uscat putând coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate în urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri etc.) unde se formeaza balti temporare.</p>	
1166	<i>Triturus cristatus</i>	X	X		X	<p><i>Date bioecologice</i> Este cea mai mare specie de triton din România. Masculul 13 - 14 cm, femela 16 - 18 cm.</p> <p>Trăiește prin bălțile și iazurile din regiunile de câmpie până în zona subcarpatică, ascunsă prin tulpinile plantelor acvatice. Intra în apă în martie și, în funcție de nivelul acesteia, poate rămâne până în mai-</p>	Specia nu a fost identificata în perimetrul ariilor ROSAC0162 si ROSAC0364 unde se





„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN Directiva Habitate: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută</p>					<p>iuunie. Reproducerea prin aprilie-mai în bălți și băltoace. Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sferice, albe-gălbui, cu diametrul de 2-4 mm. După 13 zile, larvele ies din ouă și rămân în apă 3 luni, atingând 50 - 85 mm. Către iarnă se retrag (adulți și tineri) pe sub pietre, rădăcini și scoarța arborilor. Este o specie extrem de vorace; consumă râme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici (în special T. vulgaris). Are numeroși dușmani: pești, țestoase, păsări. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. În captivitate a trăit 30 de ani. Este o specie vulnerabilă, în anumite zone chiar periclitată. Reducerea locurilor de reproducere a afectat mult această specie, mai pretențioasă decât celelalte specii de tritoni.</p> <p>Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.</p> <p>Este răspândit în mare parte din Europa, din nordul Franței și Marea Britanie până în munții Urali. În nord, în Scandinavia, ajunge până la paralela 65. Lipsește din peninsula Iberică, Italia și, începând cu Austria la sud de Dunăre. În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de Triturus dobrogicus. În țara noastră există 3 subspecii. Triturus cristatus cristatus, mai ales în zona carpatică. Triturus cristatus danubialis, mai ales în șesul Dunării. Triturus cristatus dobrogicus (Triturus dobrogicus), în bălțile din Delta Dunării.</p> <p>Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3, 4A</p>	vor realiza lucrări
1220	<i>Emys orbicularis</i>	X		X	X	<p>Date bioecologice Carapacea la mascul 14-17 cm, coada 6-9 cm; carapacea la femelă 14-18 cm, coada 6-8 cm. Carapacea la tineri rotunjită, la adulți eliptică, puțin mai lată posterior decât anterior (cu muchie vertebrală la tineri); plăcile uneori divizate. Plastronul la femelă plat, la mascul ușor scobit, format din 6+6 plăci (uneori divizate). Coada cu solzi în verticil mai mult sau mai puțin proeminenți. Carapacea la tineri cafenie-întunecat, pătată confuz;</p>	Specia a fost identificată atât în perimetrul lucrărilor din ROSAC0162 cât și în perimetrul lucrărilor din ROSAC0364.


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>					<p>plastronul negru-cafeniu, marginile cu pete gălbui. Picioarele și coada cafenii întunecat, deasupra punctate cu gălbui, dedesubt galbene intens, cu pete întunecate. La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci (var. europaea), iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Picioarele și coada negricioase, mai mult sau mai puțin pătate cu galben. Capul la mascul deasupra cafeniu cu spirale negre, la femelă pătat cu galben. Irisul la mascul albicios, la femelă gălbui.</p> <p>Trăiește în ape stătătoare, măloase, și în cele cu curs liniștit; înoată și se scufundă foarte bine. Se hrănește cu viermi, insecte de apă, raci, scoici, mormoloci și peștișori; mănâncă obișnuit sub apă. Prin octombrie se retrage în mărul de pe fundul sau marginea bălților, iazurilor, de unde reapare primăvara, prin februarie-martie, când are loc și reproducerea (cel mai adesea sub apă), care se repetă toată vara. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă mai mult sau mai puțin cilindrice; cloceala durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, în primăvara anului următor; masculii sunt capabili de reproducere după 12-13 ani, excepțional între 6 și 8 ani; femelele devin mature după 15-20 ani. Se comportă bine în captivitate. Trăiește 100-120 ani. În fauna țării destul de comună.</p> <p>Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3, 4A</p>	
1014	<i>Vertigo angustior</i>	X				<p>Descriere: Cochilia senestra, ovoid-eliptică, foarte îngustă, spira formată din 4,5 - 5 anfracte, care cresc regulat, foarte fin și des striată, de culoare roșcat-bruna, cu fanta ombilicală, apex obtuz, apertura subtriunghiulară, îngustată mult prin turtirea marginii externe, prezintă 2 lamele parietale, cea de lângă sutura mai dezvoltată, cealaltă aflată mai spre interior, o lamela columelara puternică, puțin curbata, subverticală, 2 pliuri palatale, primul lung și bine dezvoltat, mult prelungit interior, al doilea, cel inferior, mic și uneori absent;</p> <p>persitotom continuu, mult răsfrânt, îngroșat, cu marginea externă ca un burelet sau chenar, de culoare alba până la brunie. Dimensiuni: înălțime 1,6 -1,8 mm, lățime 0,8 - 0,9 mm.</p>	<p>Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent</p>

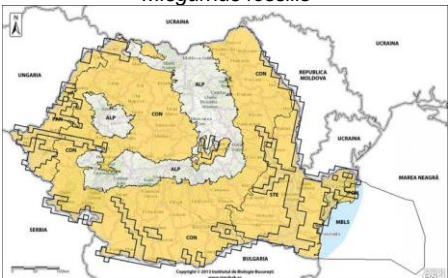
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: ALP Directiva Habitat: Anexa IIa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută</p>					<p>Habitat: Gastropod de dimensiuni mici. Frecvent in luncile râurilor. Specie higrofila, aproape palustră; trăiește în locuri umede, sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, la marginea apelor în detritus, în câmpiile umede și mlăștinoase, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găsesc în apa, de obicei în habitate deschise, neumbrite. În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1000 m altitudine. Prezenta sa în lunca Siretului Inferior nu a fost confirmată de specialiști. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>datorita lucrarilor care se desfasoara pe mal (amplasarea pile/culee, sau demolarea acestora) vor fi afectate conditiile abiotice – zona de plaja.</p>
1083	 <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută</p>	X				<p>Distributie: Specia este răspândită în Europa, Asia Mijlocie, Crimeea, Caucaz, Africa de Nord. Habitat: Populează pădurile batoane cu esențe foioase, preferând în special pădurile de cvercinee, dar poate fi întâlnită și în zonele de silvostepa și stepa. Deseori adulții zboară în grădini și parcuri. Biologie și ecologie: Ciclul reproductiv durează 5-6 ani, în funcție de factorii climatici. Larva se dezvoltă în lemnul putrezit al diferitor esențe cu frunze cazatoare (stejar, mesteacăn, frasin, etc.), hrănindu-se cu acesta. Gândacii tineri apar toamna, însă nu părăsesc camera larvară până în primăvara următoare. În decursul zilei adulții pot fi observați pe trunchiurile stejarilor și altor arbori hrănindu-se cu scurgerile acestora. Zboară în amurg în decursul perioadei mai-iulie. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>Specia nu a fost semnalată în perimetrul lucrarilor. Probabilitatea ca aceasta specie să apară este exclusă, având în vedere preferințele de habitat (păduri batrane de stejar, mesteacăn, frasin)</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
1157	<p><i>Gymnocephalus schraetzer</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexele II și V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X				<p><i>Descriere:</i> Corpul relativ alungit; înaltimea reprezinta 19 - 24,2% din lungime, iar grosimea 58 - 76% din înaltime. Profilul dorsal urca aproape rectiliniu de la vârful botului până la insertia dorsalei, dupa care coboara; privit lateral, capul apare de forma triunghiulara. Profilul ventral este aproape orizontal. Partea dorsala si flancurile sunt galbene ca lamâia, cea ventrala aproape alba. Pe jumatarea dorsala a corpului se întind trei dunga longitudinale negre-albastrii, subtiri si foarte bine delimitate; prima situata imediat sub dorsala, a doua la nivelul marginii superioare a ochiului, a treia la nivelul jumataii inferioare a ochiului.</p> <p><i>Habitat:</i> Traieste exclusiv în ape curgatoare cu o viteza moderata a apei, în zona cu substrat de nisip, ocazional de pietris.</p> <p><i>Populatie:</i> Rasparul este o specie cu o raspândire relativ redusa pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Rasparul este o specie exclusiv de apa curgatoare; traieste în Dunare si râurile moderat curgatoare, pe substrat de nisip, ocazional chiar pe pietris; ajunge uneori până în zona de coline a râurilor. În râuri traieste în cârduri de câteva zeci sau sute de indivizi, uneori în amestec cu alte specii mai mult sau mai putin reofile. În general evita coturile râurilor cu apa statatoare. Apare în unele balti ale Dunarii în mod accidental. Poate întreprinde migratii scurte. Reproducerea are primavara, în aprilie - mai. Icrele sunt adezive si sunt depuse în benzi late, pe fund tare, în curent. Hrana consta din nevertebrate bentonice si rar din icre si puiet de peste.</p> <p><i>Statut de conservare:</i> Pe teritoriul României se poate considera ca fiind o specie cu un grad de vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2 si 5), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2). Pastrarea calitatii apei si managementul optim al debitelor lichide si solide ale râurilor unde aceasta traieste sunt câteva elemente care trebuie tinute sub control în vederea conservarii acestei specii. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata în perimetrul analizat.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale calitatii fizico - chimice a apei raului Trotus, datorită aparițiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale râului Trotus pot afecta reproducerea peștilor.</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

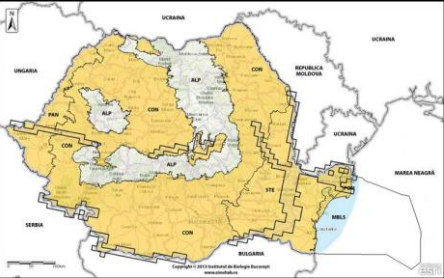
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
1145	<p align="center"><i>Misgurnus fossilis</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X	X			<p><i>Descriere:</i> Corpul alungit si gros, de înaltime aproape uniforma; înaltimea maxima reprezinta 11,5 - 14,3% din lungimea corpului (fara caudala), iar grosimea 61 - 81% din înaltime. Profilul dorsal si cel ventral aproape orizontale. Capul gros, slab comprimat lateral, lungimea lui reprezinta 15,8 - 18,4% din cea a corpului. Spatiul interorbital este slab convex. Narile sunt mai apropiate de ochi decât de vârful botului. Dintre cele trei perechi de mustati propriu-zise, perechea a 3-a este cea mai lunga. Solzii sunt mici, dar foarte evidenti, imbricati. Linia laterala este foarte greu vizibila. Fata dorsala este cafenieînchis, presarata cu pete negricioase marunte; aceasta zona cafenie este marginita de o dunga longitudinala îngusta, aproape neagra, ce se întinde din coltul superior al operculului pâna la caudala; în partea posterioara dunga este întrerupta, constând din pete izolate. În jos de aceasta dunga, corpul este cafeniu-deschis; urmeaza o noua dunga negricioasa, foarte lata, continua de la ochi pâna la baza caudalei. Sub aceasta dunga corpul este galben-ruginiu, presarat cu puncte cafenii; în lungul acestei zone deschise se întinde o a 3-a dunga negricioasa, îngusta si întrerupta. Capul este cafeniu-deschis cu pete mici întunecate. Înnotatoarele sunt fumurii cu pete întunecate. Femelele ajung pâna la 25 – 30 cm lungime, masculii sunt mai mici. <i>Habitat:</i> Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspândita în balti pâna în zona de coline mai rara în râurile de ses. În râuri se localizeaza în portiunile măloase si în bratele laterale. Prefera substratul mălos si cu vegetatie. <i>Populatie:</i> Tiparul are o raspândire relativ întinsa pe teritoriul României. <i>Ecologie și etologie:</i> Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspândita în balti pâna în zona de coline mai rara în râurile de ses. În râuri se localizeaza în portiunile măloase si în bratele laterale. Prefera substratul mălos si cu vegetatie. Având posibilitatea respiratiei aeriene (intestinala) este foarte rezistenta la lipsa de oxigen în apa. În caz de secare a apei în care traieste rezista mult timp în mâl; se înfunda în mâl si iarna sau în perioadele cu temperaturi ridicate. Nu întreprinde migratii propriuzise; primavara (în perioada de reproducere) este mult mai mobil decât în restul anului. Când este scos din apa scoate un sunet</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata în perimetrul analizat.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale calitatii fizico- chimice ale apei raului Trotus, datorita creșterii turbidității apei. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale râului Trotus pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale calitatii fizico – chimice ale apei raului Moldova, datorita creșterii turbidității.</p>



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

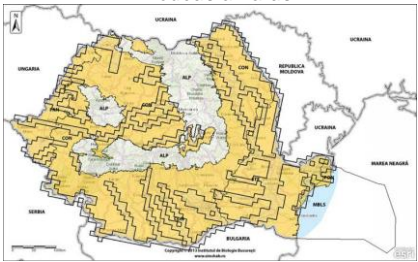
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						<p>caracteristic. Este o specie sensibila la schimbarile de presiune atmosferica; înaintea furtunilor urca la suprafata apei. Perioada de reproducere dureaza din luna martie pâna în luna iunie; femela depune 10000 – 150000 boabe de icre, pe vegetatia acvatica. Icrele sunt lipicioase, aderând la vegetatie. Hrana consta din detritus organic, vegetatie acvatica, crustacee, larve de insecte, moluste.</p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul national specia are o raspândire relativ extinsa. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat (Anexa 2), Lista Rosie IUCN, Legea 462. Desecarile si poluarea zonelor umede pot constitui o amenintare serioasa la adresa existentei acestei specii. Statut conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>Cresterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>Construcția podului nou /demolarea podului existent face obiectul unui proiect promovat de Regionala cf Iasi. Astfel lucrările de reabilitare ale liniei cf Focsani Roman impreuna cu lucrările de reabilitare a podului de cale ferată peste râul Moldova nu vor avea potențialul să genereze impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele raului Moldova: Reabilitarea liniei se va realiza la distanta de cca. 500 m de cursul raului Moldova.</p>
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	X				<p>Descriere: Corpul alungit, mult comprimat lateral; înaltimea maxima reprezinta 21 - 27% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 35 - 47% din înaltime. O carena ventrala foarte ascutita, lipsita de solzi, se antinde de sub operculi pâna la anala. Profilul dorsal al corpului este, la majoritatea exemplarelor, o linie aproape orizontala, de la bot pâna la insertia caudalei; mai rar, profiluleste usor convex. Lungimea capului</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat.</p> <p>In zona amplasamentului care</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexele II și V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>					<p>formeaza 18,5 - 21,5% din cea a corpului. Solzii sunt mici, subtiri, caduci, acopera corpul în întregime, inclusiv fata dorsala a capului până la ochi, pieptul si istmul. Linia laterala începe la capatul superior al opercularului, se îndreapta înapoi, apoi vertical în jos, dupa care descrie o serie de ondulatii. Spre partea posterioara a corpului devine aproape dreapta, fiind mai apropiata de fata ventrala decât de cea dorsala a corpului. Fata superioara are un colorit albastru închis sau verde-albastruie cu luciu metalic puternic, flancurile argintii stralucitoare, fata ventrala alba, pectoralele, dorsala si caudala cenusii, celelalte înotatoare galbui. În mod obisnuit atinge lungimea de 25 - 35 cm, maximum 50 cm si peste 1 kg.</p> <p>Habitat: Traieste în fluvii si râuri de ses, precum si în multe lacuri mari interioare; frecvent si în limanurile si lacurile litorale, precum si în partile îndulcite ale marilor.</p> <p>Populatie: Sabita are o raspândire relativ redusa pe teritoriul României, în comparatie cu alte specii de pesti.</p> <p>Ecologie și etologie: Este o specie foarte buna înotatoare. Traieste în fluvii si râuri de ses, precum si în multe lacuri mari interioare; frecvent si în limanurile si lacurile litorale, precum si în partile îndulcite ale marilor. În baltile de inundatie ale Dunarii patrunde primavara, iar dupa reproducere se reântoarce în Dunare; prea putine exemplare ramân si iarna în balti. În lacul Razelm se întâlnește tot anul, deci pare sedentar. Unele exemplare ramân în permanenta în râuri. Reproducerea are loc în lunile aprilie - iunie. O femela depune între 10.000 si 60.000 boabe de icre. Icrele sunt semipelagice. Hrana este alcatuita din plancton (mai ales tineretul), nevertebrate bentonice, insecte aeriene si pesti de dimensiuni reduse.</p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul national specia are o raspândire relativ redusa. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat (Anexa 2 si 5), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2). Poluarea poate constitui o amenintare la adresa acestei specii.</p> <p>Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico-chimici apei raului Trotus, datorită creșterii turbidității. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pot afecta reproducerea peștilor.</p>

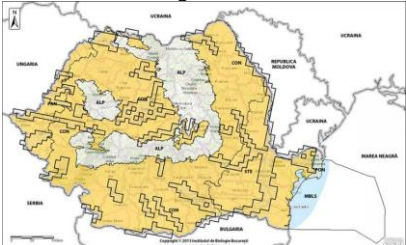


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
5339	<p style="text-align: center;"><i>Rhodeus amarus</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: <i>Inadecvată cu tendință necunoscută</i></p>	X	X		X	<p>Descriere: Corpul înalt și puternic comprimat lateral, înălțimea maximă formează 31-42% din lungimea corpului fără caudala, iar grosimea 34-45% din înălțime. Spinarea înaintea dorsalei este slab comprimată lateral; spinarea în urma dorsalei și abdomenului sunt rotunjite. Profilul dorsal este convex, urcând puternic de la vârful botului până la inserția dorsalei; în urma dorsalei profilul coboară puternic. Profilul ventral este asemănător celui dorsal. Capul este comprimat lateral, lungimea sa reprezintă 19,5 - 27% din cea a capului.</p> <p><i>Habitat:</i> Traiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor.</p> <p><i>Populație:</i> Boarta are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Boarta este o specie care traiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele statatoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor. Răspândirea acestei specii este strâns legată de prezența lamelibranhiatelor Unio sau Anodonta. Nu întreprinde migrații. Reproducerea are loc de la sfârșitul lunii aprilie până în luna august.</p> <p>Reproducerea are loc în portii, fiecare femelă depunând icrele de mai multe ori în decursul unui sezon. Icrele sunt depuse în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile Unio și Anodonta.</p> <p>Statut de conservare: Pe teritoriul național specia are un areal relativ întins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat (Anexa 2), Legea 462 (Anexa 2). Statut conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat din ROSAC0162.</p> <p>Specia a fost identificată în apele râului Moldova în zona din vecinătatea lucrărilor.</p> <p>Specia a fost identificată în apele r. Moldova.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale parametrilor care arată calitatea fizico- chimică apei r. Moldova, datorită creșterii concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea materiilor în suspensie peste valorile naturale ale râului Moldova pot afecta reproducerea peștilor.</p> <p>Construcția podului</p>



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

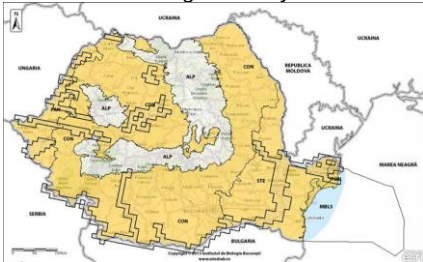
cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
							nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelasi timp cu reabilitarea caii ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele raului Moldova.
6143	<p><i>Romanogobio kesslerii</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X	X	X		<p><i>Descriere:</i> Corpul scund si gros sau relativ înalt si slab comprimat lateral. Pedunculul caudal gros si cilindric, grosimea sa în general mai mare decât înaltimea minima. Ochii de marime foarte variabila, în general apreciabil mai mici decât spatiul interorbital. Solzii laterali totdeauna simtitor mai înalti decât lungi. Mustatile de lungime variabila. Pietul si istmul nu au solzi. Solzii spatelui sunt prevazuti cu striuri epiteliale în relief.</p> <p><i>Habitat:</i> Traieste în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioara a zonei scobarului pâna în zona crapului; în unele râuri mici de ses traieste în zona cleanului. Prezenta speciei este legata de o viteza a apei de 45 - 65, rar pâna la 90 cm/s; aceasta viteza este caracteristica râurilor de câmpie, si anume portiunilor lor putin adânci, cu substrat nisipos.</p> <p><i>Populatie:</i> Porcusorul de nisip este o specie relativ raspândita pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Traieste în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioara a zonei scobarului pâna în</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Trous , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta</p>



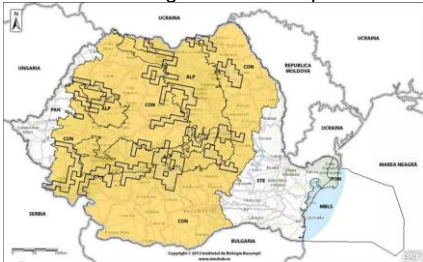
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						<p>zona crapului; în unele râuri mici de ses traiesc în zona cleanului. În portinile de râu cu o viteza a apei de 45-65 cm/s, putin adânci, cu fund nisipos, indivizii speciei sunt numerosi, traiesc în cârduri mari de pâna la câteva sute de exemplare. Puietul formeaza cârduri mari, care stau în apa mai înceata. Reproducerea are loc în luna iunie. Hrana consta mai ales din diatomee, mai apoi din nevertebrate.</p> <p>Statut de conservare:</p> <p>Pe teritoriul national specia are un areal relativ întins; arealul se afla în usoara scadere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat (Anexa 2), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2).</p> <p>Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>reproducerea pestilor.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa.</p> <p>Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>Constructia podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest prioiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelaș timp cu reabilitarea caili ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele raului Moldova.</p>

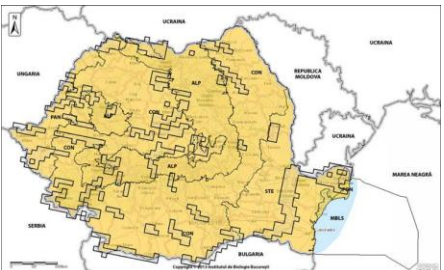
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
							Ihtiofauna de interes conservative din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametri care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 1000m.
5329	<p align="center"><i>Romanogobio vladykovi</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X			X	<p>Descriere: Talia mica până la mijlocie. Lungimea totala maxima până la 12 cm. Spinarea si abdomenul rotunjite. Capul mai mult sau mai puțin comprimat lateral. Buzele subtiri, nepapiloase. O pereche de mustati. Solzi persistenti. Fata dorsala a corpului, până la insertia dorsalei, comple acoperita cu solzi. Solzii de pe baza analei nu sunt latiti. Spinii branhiali scurti si distantati. Corpul relativ înalt si comprimat lateral; pedunculul caudal mai înalt decât gros. 4 solzi între linia laterala si ventrale. Fata superioara este galbuie-cenusie deschis, fata dorsala a capului cenusie închis, cu pete si dungi mai întunecate. Pe laturi 7-8, rar 6 sau până la 12 pete rotunde.</p> <p><i>Habitat:</i> Traieste în Dunare si în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adâncă si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund mâlos.</p> <p><i>Populatie:</i> Porcisorul de ses are o raspândire sub media speciilor de pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Traieste în Dunare si în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adâncă si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund mâlos. Traieste mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hraneste doar cu fauna bentonica, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai si iunie.</p> <p><i>Statut de conservare:</i> Pe teritoriul national specia are un areal sub media speciilor de pesti din România; arealul se afla în scadere în ultimii zeci</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Trouș, datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta reproducerea pestilor.</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

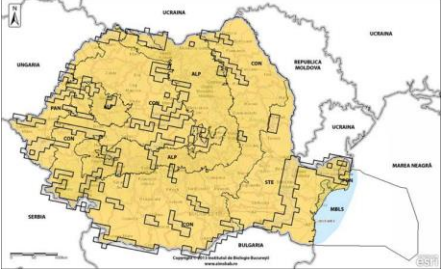
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Conventiei de la Berna), Directiva Europeana 92/43/EEC, prin Legea nr. 462/2001 (si ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate si conservarea habitatelor, florei si faunei salbatice, lista IUCN a speciilor amenintate. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3	
6145	<p align="center"><i>Romanogobio uranoscopus</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>		X			<p><i>Descriere:</i> Corpul și pedunculul caudal groase și cilindrice. Mustățile lungi depășesc preopercularul; la îmbinarea celor două buze există câte o prelungire posterioară destul de puternică, ce se aseamănă cu o a doua pereche de mustăți. Anusul este mai apropiat de înotătoarea anală decât de înotătoarele ventrale. Pieptul și istmul sunt complet acoperite de solzi.</p> <p>Coloritul în general este întunecat. Fața dorsală este cenușie-verzuie sau brună bătând în roșcat, cu solzii de pe spate având o margine neagră. În spatele dorsalei există 2 - 3 pete negricioase mari care dau un aspect brăzdat. Pe laturile corpului există 7 - 10 pete mari rotunde, uneori alungite. Fața ventrală este albă - gălbuie. Ajunge la o lungime maximă fără caudală de 10,5 cm, iar cu caudală de 12,3 cm. Pedunculul caudal gros și cilindric, grosimea sa (măsurată în partea anterioară, la marginea posterioară a analei) depășește înălțimea.</p> <p><i>Habitat.</i> Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezișurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovănos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de șes ale unor râuri, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezișuri.</p> <p><i>Distributie și ocurenta</i> Gobio uranoscopus este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezișurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovănos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de șes, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezișuri. Deși în anumite repezișuri se întâlnesc mulți indivizi, nu</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat.</p> <p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>Construcția podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

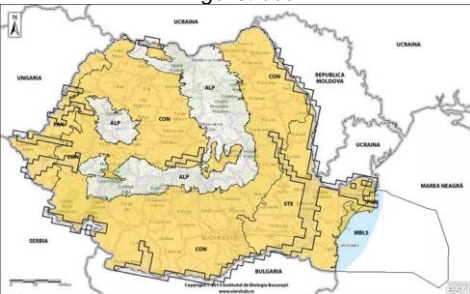
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						formează însă adevărate cârduri. Reproducerea are loc în perioada mai - iunie, perioadă în care icrele sunt depuse pe pietre. Hrana constă din perifiton și nevertebrate reofile.	proiect conex care se va implementa cam în același timp cu reabilitarea caii ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei și apei raului Moldova.
5346	<p><i>Sabanejewia vallachica</i>- sin. <i>Sabanejewia aurata</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE</p> <p>Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X				<p><i>Descriere:</i> Corpul de înălțime variabilă, moderat comprimat lateral; 5 - 20 de pete dorsale, 5 – 17 laterale; mărimea și talia petelor laterale este foarte variabilă; septul din lungul musculaturii laterale nu este vizibil prin transparența tegumentului, sau slab vizibil, dar niciodată nu apare ca o dungă longitudinală neagră și niciodată petele laterale nu se contopesc cu acest sept. La baza caudalei o pată dorsală și alta ventrală, mici; pată dorsală este verticală. Există o creastă adiposă dorsală, uneori și una ventrală. Fondul este alb-galbui, uneori bățând în auriu.</p> <p><i>Habitat:</i> Traiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la ses. Preferă substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase.</p> <p><i>Populație:</i> Are o răspândire foarte mare pe teritoriul României.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Traiește în ape dulci curgătoare din zona montană până la ses. Preferă substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește și în porțiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferință și pentru substrat bolovanos. Hrana constă din diatomee și nevertebrate. În râurile nisipoase în cea mai mare parte a timpului se îngroapă în nisip. Evită râurile/sectoarele cu namol.</p> <p><i>Statut de conservare:</i> Pe teritoriul național specia are un areal întins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin: Convenția de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat</p>	<p>Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale parametrilor care arată calitatea fizico- chimică apei r. Trouș, datorită aparițiilor suspensiilor în apă. Creșterea materiei în suspensie peste valorile naturale ale râului Trouș pot afecta reproducerea peștilor.</p>



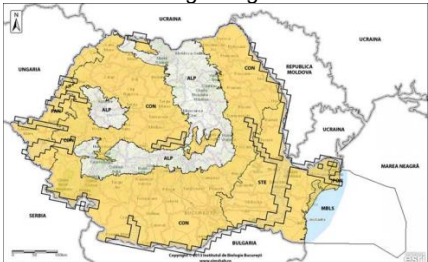
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
5197	<p><i>Sabanejewia balcanica</i> – sin <i>Sabanejewia aurata</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>		X	X		(Anexa 2), Legea 462/2001. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3	Aceasta specie a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor. Constructia podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelasi timp cu reabilitarea caii ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată


cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
							ihtiofaunei di apele raului Moldova. Ihtiofauna de interes conservative din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametri care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 1000m.
1160	<p align="center"><i>Zingel streber</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexa V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3, 4A, 5A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X				<p><i>Descriere:</i> Corpul alungit, fusiform; înaltimea maxima reprezinta 9 - 15% din lungimea corpului, iar grosimea este în general ceva mai mare decât înaltimea. Profilul dorsal al corpului urca lin, uniform si rectiliniu de la vârful botului pâna la insertia primei dorsale. Profilul ventral este aproape plan. Capul este turtit dorsoventral, mult mai lat decât înalt, privit de sus este triunghiular. Lungimea sa reprezinta 22 - 27% din cea a corpului. Ochii mici, situati în jumatarea anterioara a capului, privesc în sus. Spatiul interorbital aproape plan, foarte usor scobit. Botul este obtuz, lat în partea posterioara, îngust în cea anterioara <i>Habitat:</i> Traieste în Dunare si râurile de deal si ses, exclusiv în locurile cu curent, pe fund de pietris, nisip sau argila. <i>Populatie:</i> Fusar este o specie cu o raspândire medie pe teritoriul României. <i>Ecologie și etologie:</i> Traieste în Dunare si râurile de deal si ses, exclusiv în locurile cu curent, pe fund de pietris, nisip sau argila; adesea se îngroapa partial în nisip; adesea se îngroapa partial în nisip. Nu se grupeaza în cârduri. Sta linistit pe fundul apei, întotdeauna cu capul în amonte; când este deranjat, fuge o distanta scurta si se opreste. Se întâlnește atât în apa mica (35 - 40 cm) cât si în adândul Dunarii. Reproducerea are loc primavara, de la mijlocul lui martie pâna în mai. Icrele sunt depuse pe pietre sau pe crengi. Boabele de icre sunt mari. Se</p>	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Trouș , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta reproducerea pestilor.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						<p>hraneste cu insecte acvatice, amfipode, viermi, ocazional icre si puiet de peste.</p> <p><i>Statut de conservare:</i> Pe teritoriul national specia are un areal mediu în comparatie cu alte specii de pesti; arealul se afla în usoara scadere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Legea 13 din 1993 (prin care România ratifica conventia de la Berna), Directiva Europeana 92/43/EEC, Natura 2000 si prin Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. În vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei, realizarea constructiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservacionistilor, pastrarea conditiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu.</p> <p>Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	
1159	<p align="center"><i>Zingel zingel</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexa V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3, 4A, 5A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X				<p><i>Descriere:</i> Corpul alungit, fusiform, aproape circular în sectiune; înaltimea maxima reprezinta 13 - 20% din lungimea corpului, iar grosimea 82 - 100% din înaltime. Pedunculul caudal gros si slab comprimat lateral în partea posterioara, ovoid în sectiune. Lungimea sa reprezinta 25 - 30% din lungimea corpului, iar înaltimea minima 4,9 - 6,3%; aceasta înaltime depaseste simtitor grosimea pedunculului, masurata la nivelul înaltimei minime. Spatele si cea mai mare parte a laturilor sunt cafenii-cenusii; exista 5 dungi late negricioase, foarte evidente. Fata ventrala si abdomenul sunt galbui. Poate atinge 48 cm lungime totala.</p> <p><i>Habitat:</i> Traieste în Dunare si în râurile mari si relativ adânci, pe fund de nisip, pietris sau argila. În baltile Dunarii ajunge rar.</p> <p><i>Populatie:</i> Nu exista studii populationale pe regiuni întinse astfel încât sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.</p> <p><i>Ecologie și etologie:</i> Traieste în Dunare si în râurile mari si relativ adânci, pe fund de nisip, pietris sau argila. În baltile Dunarii ajunge rar. Reproducerea are loc în martie si aprilie în plin curent, icrele fiind depuse pe pietre. Se hraneste cu insecte acvatice,</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata în perimetrul analizat.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Trouș, datorita aparitiilor suspensiilor în apa.</p> <p>Cresterea materiilor în suspensie peste valorile naturale ale</p>



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

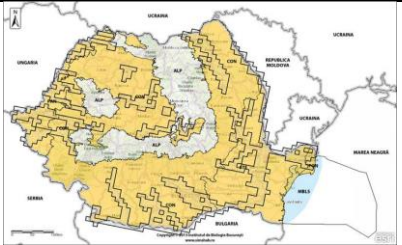
cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						crustacee, icre si pesti mici. <i>Statut de conservare:</i> Pe teritoriul national specia are un areal mediu în comparatie cu alte specii de pesti; arealul se afla în usoara scadere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitat (Anexa 5), Lista Rosie IUCN, Legea 462/2001 (Anexa 3A si 4A) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. În vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei, realizarea constructiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservatiionistilor, pastrarea conditiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu. <i>Statul de conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</i>	raului Trotus pot afecta reproducerea peștilor.
6964	<i>Barbus meridionalis all others</i>  Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitat: Anexele II și V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 5A Evaluare generală a statutului de conservare pentru România*: Inadecvată cu tendință necunoscută			X		<i>Descriere</i> Dimensiuni mijlocii; corp alungit si rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung si prominent; preorbitare alungite; gura inferioara semilunara; buze carnoase, in special cea inferioara care este divizata; buzele neacoperite de o placa cornoasa; două perechi de mustati, una mai scurta la varful botului alta mai lunga la colturile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adanc scobita; solzi cu striuri divergente pe partea vizibila; linie laterala completa slab arcuita si dispusa pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza anelei nu sunt latiti; dinti faringieni pe 3 randuri, ascutiti, indoiti la varf, fara suprafata masticatoare, cu o excavatie la baza coroanei; intestine scurt; peritoneu incolor sau castaniu. Ultima radie simpla a dorsalei este subtire si flexibila; insertia ventralelor situata in urma capatului anterior al insertiei dorsalei; anala lunga, culcata atinge sau aproape atinge (uneori chiar depaseste) baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete intunecate; mustatile fara ax rosu; obisnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm. <i>Habitat</i> Traieste exclusiv in raurile si paraiele din regiunea de munte si partea superioara a regiunii colinare; in majoritatea raurilor care izvorasc din zone de podis sau deal lipseste chiar din cursul lor superior care este ndăm ca măsură rapid. Traieste atat in rauri pietroase, rapide si	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. Ihtiofauna de interes conservative din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametri care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 1000m.
5266	<i>Barbus petenyi</i>		X				Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	X	X	X		<p>reci, cat si unele paraie mai namoloase, care vara se incalzesc puternic, in sa numai la munte. Arata preferinta mai ales pentru portiunile cu curent puternic si fund pietros.</p> <p>Distributie și ocurenta Moioaga are o distributie relativ larga dar usor fragmentata. Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.</p> <p><i>Ecologie și etologie</i> Traieste doar in apa dulce. Nu sunt cunoscute migratii. Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori pana spre sfarsitul verii. Bentopelagic. Se hraneste in primul rand cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.</p>	<p>In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor. Constructia podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelasi timp cu reabilitarea caii ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei di apele raului Moldova.</p>
						Descriere: Înălțimea maximă reprezintă 11,6 - 18,4% din lungimea	Această specie nu a

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată


cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>					<p>corpului fara caudala, grosimea 55 - 78% din înaltime. Profilele dorsal si ventral aproape orizontale Corpul este comprimat lateral. Spinul suborbitar nu este ascuns sub piele. Fondul este alb-galbui. Petele dorsale mici, dreptunghiulare sau rotunjite, apropiate, în numar variabil (13 - 24). Pigmentatia laterala a corpului consta din 4 zone. Capul are pete marunte si o dunga oblica, de la ceafa pâna la gura. Femelele pot atinge 11,5 cm lungime totala iar masculii 9,3 cm. Habitat: Traieste în ape lent curgatoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât si în ape statatoare, evitând însa în general pe cele cu mult mâl; în balti se întâlneste mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Zvârluga are o raspândire larga pe teritoriul României Populatie: Nu exista studii populationale pe regiuni întinse astfel încât sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii. Ecologie și etologie: Traieste în ape lent curgatoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât si în ape statatoare, evitând însa în general pe cele cu mult mâl; în balti se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Adesea se îngroapa complet în mâl sau nisip dupa hrana umbla mai mult noaptea. Pestele scos din apa scoate un sunet particular. Suplineste într-o oarecare masura lipsa de oxygen din apa cu respiratia intestinala. Reproducerea are loc din luna aprilie pâna în luna iunie, atât în apa statatoare, cât si cea curgatoare; icrele sunt adezive. Hrana consta din nevertebrate si alge. Statut de conservare: Pe teritoriul national specia are o raspândire larga. Nu poate fi considerata ca fiind o specie vulnerabila. Statut conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3</p>	<p>fost identificata in perimetrul analizat, care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Trouș , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta reproducerea pestilor. Aceasta specie a fost identificata in perimetrul analizat, în zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa.</p>



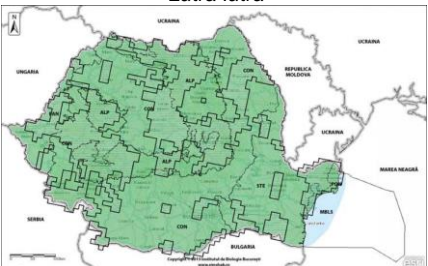
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
							<p>Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>Construcția podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelasi timp cu reabilitarea caii ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele raului Moldova.</p> <p>Ihtiofauna de interes conservative din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametri care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 1000m.</p>
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	X	X			<p><i>Descriere:</i> Popândăul are corpul suplu și alungit, fără a depăși 22 – 23 cm fără coadă, coada având între 5 cm și 8 cm. Greutatea adultului este situată între 24 – 34 g. Capul ușor teșit în regiunea frontală, botul scurt și obtuz, pavilioanele urechilor mici și rotunjite, ca niște cute tegumentare</p>	<p>Aceasta specie a fost identificata in perimetrul analizat, care se suprapune cu</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată


cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
	 <p>Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE Directiva Habitat: Anexele II și IV OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>					<p>acoperite de peri scurți. Coadă are 5-8 cm lungime și este bine îmbrăcată în blană. Habitat: Populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite: izlazuri, pajiști, terenuri cultivate sau îniebiate, grădini, livezi, râpe, diguri etc. În țara noastră, popândăul are o răspândire discontinuă, lipsind total din podișul Transilvaniei. Spre deosebire de alte zone ale arealului, în România nu a fost întâlnit la altitudini mari, urcând numai până la 450 m. (dealul Pietricica din Piatra Neamț). Îl găsim în afara arcului carpatic, până la granițele țării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Crișana, Maramureș, densitatea populației putând atinge 13-17 indivizi/ha în Bărăgan și Dobrogea. Trăiește în colonii, însă fiecare individ are o galerie proprie. Deși este un animal sociabil, cea mai mare parte a timpului o petrece în galeriile sale, destul de complicate, unele fiind folosite permanent, altele ocazional. Galerile ocazionale sunt folosite pe timp rece și umed și sunt construite fie la suprafață, fie la o adâncime maximă de 120 cm, fiind prevăzute cu 1-2 cuiburi. Galerile permanente, utilizate pentru hibernare, au o structură mai complicată și ating o adâncime de peste 2 m. Cuibul este amplasat în profunzime și adăpostit într-o cameră ale cărei dimensiuni sunt variabile. Acesta este confecționat din resturi vegetale, frunze uscate de graminee, tulpini, fire de lână, bucăți de hârtie sau de pânză și alte materiale. Cuibul le servește atât pentru hibernare, cât și pentru creșterea puilor. Arhitectonica galeriei variază în funcție de sol, condițiile climaterice sau caracteristicile indivizilor (vârsta de exemplu). Perioada de hibernare este determinată de condițiile de temperatură. În general, începe în luna septembrie și durează până în luna martie; în mod excepțional, când apar condiții climatice nefavorabile, cu temperaturi scăzute sub 15°C, intrarea în hibernare poate avea loc chiar în luna august. Popândăii hibernează fie în grupuri mici de 2 până la 5 indivizi, de regulă mamă și pui, fie solitari. Indivizii tineri intră ultimii în această stare. Nu își fac provizii, starea de hibernare fiind profundă și continuă. Trezirea și ieșirea la suprafață se face eșalonat: întâi masculii adulți, după care femelele și, în ultima etapă, indivizii tineri. Popândăul este considerat a fi un animal dăunător atât pentru culturi, cât și pentru siguranța solului. Acest rozător depreciază pajiștile și fânețele prin</p>	<p>situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale condițiilor de biotop datorită traficului și lucrărilor de defrisare a zonei forestiere. Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat, în zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de reabilitare a caili ferate, construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale biotopului datorită traficului și lucrărilor. Construcția podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam în același timp cu reabilitarea caili ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată


cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						rețeaua lor de galerii și contribuie la erodarea solurilor și la slăbirea digurilor. Mai mult decât atât, animalul este un rezervor de germeni patogeni și paraziți. Blana lor, comercializată cu succes în unele țări, este slab valorificată la noi. Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3, 4A	cumulat asupra mamiferelor de talie mica.
1355	<p align="center"><i>Lutra lutra</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE Directiva Habitat: Anexele II și IV OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Favorabilă cu tendință necunoscută</p>	X	X	X	X	<p><i>Date bioecologice și etologice</i> Capul + trunchiul (60) 70-90 cm; coada 35-40 (50) cm; înălțimea la greabăn 30 cm urechea 20-28 (30) mm; talpa posterioară 11-14 cm; greutatea 8-11 (15) kg. Femela este mai mică decât masculul. Capul mic, turtit și lat. Urechile rotunjite, scurte, puțin ieșite din blană, acoperite de un ope Longevitatea este de 12 – 18 ani. Simțurile sunt foarte dezvoltate și în egală măsură: văzul, auzul și mirosul. Vânează adeseori în grup; este animal de amurg și de noapte cu toate că poate fi văzut și ziua. Poate rezista sub apă 6 –7 minute fără să iasă la suprafață. Se hrănește cu pești, broaște, raci, mamifere mici, acvatic. Răspândirea vidrei în Europa câr și la noi depinde de posibilitatea procurării hranei ei de bază: peștele. Tocmai de aceea biotopul vidrei îl constituie țărurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie ele de munte sau de șes. Răspândită din Europa până în Asia centrală și nordul Africii. La noi, localizată în deltă și pe lângă râurile de munte bogate în păstrăvi. Trăiește în apă și pe uscat, având vizuina cu două intrări. rcul membranos Statul conservare cf. OUG 57/2007 – Anexa 3, 4A</p>	<p>Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat, care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale conditiilor de biotop datorita traficului si lucrarilor de defrisare a zonei forestiere. Aceasta specie a fost identificata in perimetrul analizat, în zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de reabilitare a cii ferate ,construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale biotopului datorita traficului si lucrarilor Constructia podului</p>




„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
							nou /demolarea podului existent nu face parte din acest proiect, dar face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in același timp cu reabilitarea caili ferate la Roman, astfel ca se va genera un impact cumulat asupra mamiferelor de talie mica
1308	<p><i>Barbastella barbastellus</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitate: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>		X			<p><i>Descriere</i> Specie de marime medie. Urechi unite la baza printr-un plu tegumentar; nas cărn cu narinele orientate în sus; ureche scurta si larga; tragus genuncheat cu portiunea distala ascutita; eperon cu epiblema mica. Blana lunga si matasoasa; culoarea este brun negricioasa pe spate, cu vârful perilor alb, dând efect de chichiura; blana ventrala este cenusie-închis. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 45-58 mm; lungimea antebratului = 36/44 mm; anvergura aripilor = 260-290 mm; lungimea condilo-bazala = 12-14,5 mm; greutate = 6-13 g.</p> <p><i>Habitat:</i> Specie euritopa, mai frecventa în padurile din zona piemontana si montana. Se hraneste deasupra padurii, la liziere de padure si margini înierbate de terenuri agricole.</p> <p>Adaposturile de vara sunt mansardele, scorburile copacilor si casutele de pasari, unde femelele formeaza colonii mici. Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (împreuna cu masculii). Adaposturile de iarna sunt pesterile, minele parasite si pivnitele. In nordul arealului au fost raportate cateva hibernacule marii (mii de indivizi de ambe sexe) dar la noi în tara specia este foarte rara.</p> <p><i>Distributie si ocurenta</i> Specie vest palearctica. Prezenta în sudul, centrul si sud-estul Europei, pâna în M-tii Caucaz. In România este prezenta pe tot lantul carpatic, inclusive M-tii Apuseni, si în piemontul adiacent, dar densitatea populatiilor este foarte mica (este una dintre cele mai rare</p>	Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind in crepuscul sau nocturna nu va fi afectat populatia in perioada de construire/reabilitare. Iar pentru perioada de functionare sunt prevazute amplasarea de panouri fonoabsorbate/anticoliz iune si perdele forestiere de-a lungul caili ferate

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						specii de chiroptere din România). Populatiile din aproape toata Europa sunt în declin. Până acum a fost semnalat în 16 pesteri ca adaposturi de iarna (între 2 si 50 de indivizi). Rezulta ca densitatea populatiilor este foarte mica si în perioada activa, deoarece specia este un migrator mediocru. Efectivul cca 2.000 indivizi.	
1323	<p align="center"><i>Myotis bechsteinii</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitat: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X	X		X	<p><i>Descriere</i> Specie de marime medie. Pavilionul urechii foarte mare, de peste 20 mm; îndoit înainte, aproape jumătate depășește nasul. Marginea externă a pavilionului cu 9 pliuri transversale. Tragus lung, lanceolat. Eperon drept, sub jumătate din lungimea uropatagiului, cu epiblenă îngustă. Aripile foarte late și scurte. Blana dorsală de culoare brună pal spre brun roșcat; partea ventrală este cenușie deschisă.</p> <p><i>Habitat</i> Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umed), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini și în zona de ses. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adaposturile de iarnă ajung până la 1.100 m.</p> <p>Adaposturile de vara sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncariilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adaposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, pesterile (3-7°C și umiditate foarte) și scorburile copacilor.</p> <p><i>Distribuție și ocurență</i> Specie vest-paleartică, prezentă în centrul și sudul Europei; a fost semnalată în insule din vestul Mediteranei : Corsica, Elba, Sicilia, Capri). De asemenea, se mai găsește pe versanții nordici ai M-tilor Caucaz.</p> <p>Distribuția speciei (insulară) în România este puțin cunoscută deoarece semnalările sunt sporadice în M-tii Apuseni, sud-vestul țării (Valea Cernei, Mehedinți) și Dobrogea.</p> <p><i>Populație</i> Specie extrem de rară la noi, ca și în tot arealul. După semnalările extrem de puține din România apreciem efectivul total la 800-1.000 indivizi.</p> <p><i>Ecologie și etologie</i> Specie solitară în perioada de hibernare; vara formează colonii foarte mici sau este solitară. În repaus nu-și lipesc aripile și pavilioanele mari ale urechilor la corp ci le proiectează liber în mod caracteristic. Zborul este lent, jos și greoi din cauza conformației aripilor. Se hrănește cu diptere, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri.</p>	<p>Această specie de interes conservativ din ROSAC0364 este prezentă în zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturna nu va fi afectată populația în perioada de construire/reabilitare. Iar pentru perioada de funcționare sunt prevăzute amplasarea de panouri fonoabsorbante/anticoliz iune și perdele forestiere de-a lungul căii ferate</p>

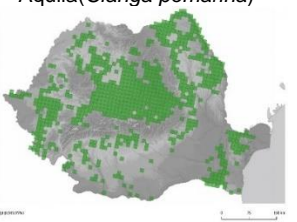
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						Statut de ocrotire VU (Red List Category – Europe), A4c (Red List Criteria – Europe)	
1324	<p style="text-align: center;"><i>Myotis myotis</i></p>  <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, STE* Directiva Habitat: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	X	X		X	<p><i>Descriere:</i> Specie sora cu liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externa curbata si prevazuta cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumătate din lungimea pavilionului urechii, cu jumătatea distala brusc subtiata. Eperonul sustine 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Blana are parul scurt, cu baza perilor de culoare bruna; culoarea dorsala este cenusie cu tenta brunie puternica, cea ventrala este alb-cenusie. Coadă mai lunga decât trunchiul.</p> <p><i>Habitat:</i> Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crângurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite în toata perioada anului sau numai pentru hibernare.</p> <p>Formeaza colonii de reproducere si de îngrasare în poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar în copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare.</p> <p><i>Distributie si ocurență</i> În România, specia este raspândita si comuna în tot lantul carpatic, inclusiv M-tii Apuseni, toata Transilvania, Banat, Crisana si Maramures, zona de deal extracarpatica (mai ales în Oltenia), precum si în Dobrogea.</p> <p><i>Populație</i> Evaluările numerice s-au facut mai ales în perioada de iarna, în hibernacule si se referala ambele specii surori: liliacul comun (<i>M.myotis</i>) si liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>). Este una din cele mai comune specii din România si apreciem nivelul populatiilor la cel puțin 50.000 indivizi. Un argument este ca într-o singura peștera am numarat 6.900 indivizi.</p> <p>Populatiile din România înca nu au fost riguros evaluate dar dat fiind ca specia este tipica pentru habitatele agricole mozaicate (caracteristice zonei de deal si munte), probabil efectivele sunt mai mari.</p> <p><i>Ecologie si etologie</i> Se hraneste cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> si/sau <i>Miniopterus schreibersi</i>. Mortalitatea puilor în perioada de alaptare este relative mare</p>	<p>Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturna nu va fi afectat populatia in perioada de construire/reabilitare. Iar pentru perioada de functionare sunt prevazute amplasarea de panouri fonoabsorbate/anticoliz iune si perdele forestiere de-a lungul caii ferate</p>

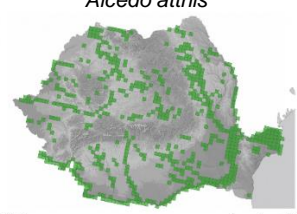
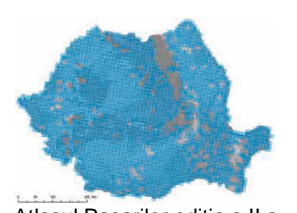
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Răul Siret între Pașcani și Roman	Ecologie	Identificarea habitat/ specie in perimetrul analizat
						(probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate).	

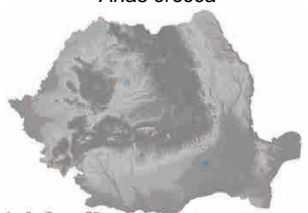
Tabel 69. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea specie in perimetrul analizat
A089	<p>Aquila(<i>Clanga pomarina</i>)</p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>			C		<p>Mărimea: 56 - 68 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibărește în arborii din pădurile bătrâne și își amplasează cuibul în coroanele înalte. Caracteristicile cuibului: folosește același cuib mai mulți ani, completându-l, cuibul este construit din bucăți de ramuri; interiorul este căptușit cu iarbă, frunze și crenguțe fine; înălțimea față de sol: 20 - 25 m. Perioada de cubărit: aprilie – mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 2 - 4 ouă de culoare alburie cu pete violacee și brune. . Timp de clocire: 38 - 40 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 50 - 55 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri de foioase din apropierea întinderilor mari de apă, terenuri deschise. Hrana: mamifere, păsări, reptile, batracieni dar și insecte mari și hoituri.</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>

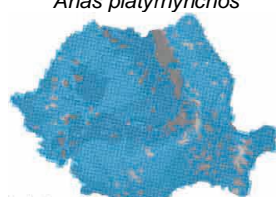
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
A229	<p align="center"><i>Alcedo atthis</i></p>  <p align="center">Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	R	R		R	<p>Mărimea: 18 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: tuneluri săpate în malurile abrupte din apropierea apelor începând din deltă și până la cele montane. Caracteristicile cuibului: adâncimea cuibului ajunge până la 140 cm și are un diametru de 14 – 15 cm; în fundul tunelului spațiul este lărgit iar cuibarul nu este căptușit. Perioada de cubărit: aprilie - iulie. Număr de ponte pe an: 2 - 3. Număr de ouă în pontă: 5 - 7. Timp de clocire: 19 - 21 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 25 - 27 zile. Habitat: de-a lungul râurilor cu cursul lent, islazuri și bălți cu mult pește. Hrana: pești de talie mică, mormoloci dar și larve de insecte acvatice. Are obiceiul de a sta la pândă pe crengile de deasupra apei de unde se aruncă asupra prăzii care înoată. Este un bun înotător.</p>	<p>Specia este prezenta în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri prevazute prin proiect poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere</p>
A054	<p align="center"><i>Anas acuta</i></p>  <p align="center">Atlasul Pasařilor editia a II a</p>	C	C			<p>Mărimea: 56 - 73 cm. Categorie fenologică: specie de pasaj. Descriere: Destul de rară ca pasăre, clocitoare în principal pe bălți montane, mlaștini și bălți de altitudini joase, lagune. Siluetă zveltă, dată de gâtul și coada lungi. În zbor se remarcă oglinda maro îngustă. Ambele sexe au cioc gri. Masculul cu cap maro, gât alb, cu coadă ascuțită în penaj nupțial. Femela peștriță (cafeniu sau maro) foarte deschisă la culoare. Mod de cuibărire: mai - iunie. Cuibul îl construiește în turbării. Depune 7-9 ouă de culoare verde palid. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: lacuri, islazuri umede. Hrana: hrană mai mult vegetală, alge marine.</p>	<p>Specia este prezenta în perimetrele analizate în ROSPA0071 În perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere</p>
A056	<p align="center"><i>Anas clypeata</i></p>	C	C			<p>Mărimea: 51 cm. Categorie fenologică : specie de pasaj,</p>	<p>Specia nu este prezenta în</p>

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						oaspete de vară. Descriere: Pe apă are din față un aspect masiv, dat de ciocul lung și lățit spre vârf. Aripile au benzi late gri-albastre. În general, culorile care se văd la mascul în zbor sunt foarte caracteristice. Mod de cuibărire: aprilie - mai. Cuibărește în ierburi lângă ape puțin adânci, folosind o adâncitură de pământ pe care o căptușește cu ierburi. Depune 8-12 ouă de culoare alb gălbuie sau verzi cenușii. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: bălți cu stuf, mlaștini inundate, ape cu adâncimi mici. Destul de des întâlnită pe apele de câmpie puțin adânci și acoperite cu vegetație. De obicei stau în cârduri mici, ascunse între plantele palustre. Hrana: crustacei mici, insecte acvatice și larvele lor, pești mici, ouă de broaște, alge verzi, frunze semînțe. Se hrănește noaptea.	perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A052	<p align="center"><i>Anas crecca</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>	C W	C			Mărimea: 25-30 cm. Categorie fenologică : oaspete de iarnă. Descriere: Rățoiul foarte colorat în penaj de primăvară; de la distanță arată închis la culoare, fiind caracterizat îndeosebi de culoarea galben-albicioasă a subcodalelor laterale. Se adună în cârduri mari. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. În alte locuri cuibărește pe apele mai mici, de obicei dulci, din regiunile montane, depresionare și de coastă. Habitat: lacuri, bălți, islazuri mici, mlaștini inundabile. Hrana: hrana în special vegetală: boabe, semințe, ierburi, lintiță, frunzele plantelor acvatice, dar și animală: moluște, viermi, larve, insecte, mormoloci, icre etc.	Specia este prezentă în perimetrele analizate în vecinătatea ROSPA0063. În perioada de construire/demolare structuri prevazute prin proiect poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A050	<p align="center"><i>Anas penelope</i></p> <p>Harta distributiei la nivel national - nu sunt informatii disponibile</p>	CW	C			Mărimea : 45-51 cm. Categorie fenologică : oaspete de iarnă, pasaj Descriere: talie medie. Masculul are penajul de pe cap și gât de culoare castanie, cu fruntea maroniu-gălbuie și penele din	Specia este prezentă în perimetrele analizate în ROSPA0071 și în vecinătatea ROSPA0063 În perioada de construire/demolare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

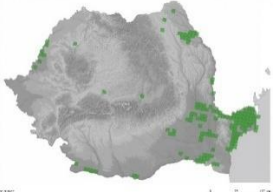
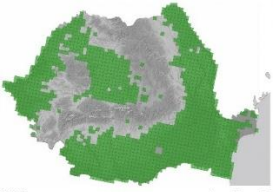
COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						spatele ochiului de culoare verzui-metalic. Pieptul este rozaliu, lateralele corpului și partea dorsală sunt de culoare gri cu vermiculații, abdomenul este alb, iar coada este gri-albicioasă, înconjurată de penaj de culoare neagră. Ciocul este gri-albăstrui cu vârful negru. Aripa deschisă prezintă o pată mare albă formată de acoperitoarele aripilor, iar pe remigele secundare se formează o oglindă verzui-închis cu flancuri negre. Femela are un aspect mai pestrît, cu capul maroniu-gri, flancurile și gâtul roșcat-rozalii, iar ariile în zbor prezintă o oglindă negricioasă flancată de de linii înguste albe, acoperitoarele fiind gri-maronii. Specia nu cuibărește în România,. Habitat : ape stătătoare și în zonele costiere. <i>Hrana</i> : preponderent cu plante consumând frunze, tulpini, rădăcini, rizomi și semințe ale plantelor acvatice și a celor din habitatele palustre. Se hrănește și cu nevertebrate, mai ales puii trecând treptat la o dietă vegetală.	structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.
A053	<p align="center"><i>Anas platyrhynchos</i></p>  <p align="center">Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România Ediția a II-a – 2022 -</p>	WRC	C		W	Mărimea: 50-60 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: pe sol, în ierburi, tufișuri, mărăcișișuri de pe insulele mici, în scorburi de copaci, în apropierea apelor și chiar în cuiburi vechi de ciori. Caracteristicile cuibului: este construit din resturi de plante, frunze, iarbă etc. și căptușit cu pene și puf. Perioada de cuibărit: martie. Număr de ouă în pontă: 7-11. Timp de clocire: 26-29 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 7-8 săptămâni. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi și sunt îngrijiți numai de femelă. Habitat: lacuri, iazuri, râuri, bălți, mlaștini și câmpuri cultivate. Hrana: hrana este în special vegetală: semințe, grăunțe, ierburi, frunze de plante acvatice, lintiță, cereale, dar și animală: moluște, viermi, larve, insecte, mormoloci, broscuțe, icre etc.	Specia este prezentă în perimetrele analizate, în ROSPA0071. În perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.
A055	<p align="center"><i>Anas querquedula</i></p> <p align="center">Harta distributivă la nivel național - nu sunt informații disponibile</p>	CR	C		C	Mărimea: 38 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat pe sol în ierburi, în apropierea apelor, în stufăriș. Caracteristicile cuibului: este o	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare



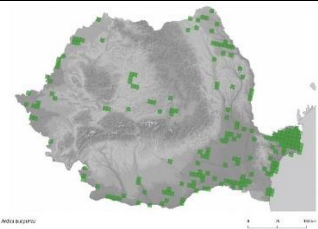

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						adâncitură cu ceva plante, puf și câteva pene.. Perioada de cubărit: aprilie-mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 8-11. Timp de clocire: 21-23 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 5-6 săptămâni. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: lacuri, bălți și râuri cu vegetație bogată, câmpii inundate. Hrana: moluște mici, insecte acvatice și larvele lor, pești, ouă de pești și broaște, diferite plante, semințe, grăunțe, cereale, ierburi.	structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A051	<i>Anas strepera</i> Harta distribuire la nivel național - nu sunt informații disponibile	RC	C			Mărimea: 51 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cubărit: în desigurile înalte aproape de apă. Caracteristicile cuibului: este construit din plante, puf și câteva pene. Perioada de cubărit: mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 8-12. Timp de clocire: 25-27 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 7 săptămâni. Habitat: lacuri și bălți cu apă dulce, iazuri, râuri cu curgere lentă și cu vegetație bogată. Hrana: în special vegetală: grăunțe, semințe, ierburi, frunze acvatice, lintiță, cereale, dar și animală: moluște, viermi, mormoloci, broscuțe.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A043	<i>Anser anser</i>	RC	C		W	Mărimea: 76 - 93 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cubărit: cuibul este amplasat pe locuri umede, în stufării și pe plaur vechi. Caracteristicile cuibului: construit din trestie, ierburi și alte plante, căptușit cu puțin puf și pene mici.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect în

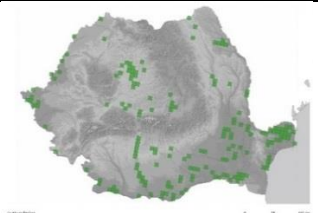
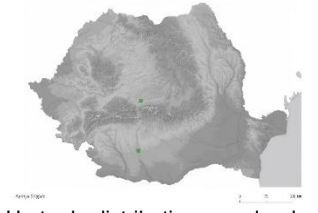
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					Perioada de cubărit: martie-aprilie. Număr de ouă în pontă: 5-6. Timp de clocire: 28-29 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. părăsesc cuibul imediat după eclozare, însă sunt supravegheați de părinți încă 8 săptămâni. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: lacuri, câmpuri cultivate, mlaștini cu apă sărată sau dulce, pășuni și miriști. Hrana: vegetal - iarbă, plante furajere verzi, cereale verzi, frunze de sfeclă, boabe de cereale, semințe, rar insecte acvatice.	zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A255	<i>Anthus campestris</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	C	C		R	Mărimea: 16.5 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărire: Cuibărește în regiuni deschise, aride și nisipoase cu vegetație joasă. Ponta: 4-5 ouă; uneori două ponte pe an. Colorit pal, slab dungat atât deasupra cât și dedesubt, de dimensiuni mari, care o deosebesc de celelalte fâse din Europa. Sprânceană pală, în general bine conturată. Habitat: câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse. Hrana: insecte și alte nevertebrate de talie mică, semințe (graminee).	Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A029	<i>Ardea purpurea</i>	RC	C			Mărimea: 79-98 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: mai - iunie. Cuibul îl construiește pe sol în stuf, fiind alcătuit din plante uscate. Cuibăresc în colonii mixte pe pământ, în general în stufăriș, uneori în tufișuri sau copaci ca și A. cinerea. Caracteristicile cuibului: realizat din fire de trestie, uneori din crengi. Depune 4-5 ouă de culoare albastru verzuie.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un

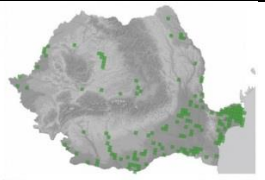
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					Puii sunt nidicoli. . Perioada de cubărit: aprilie - mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-5. Timp de clocire: 25-28 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 60 zile. Clocește numai femela. Habitat: lagune, lacuri, bălți, râuri cu vegetație bogată și deasă. Hrana: pești mici, dar și broaște și insecte, rareori șoareci, pui de păsări și popândăi.	deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A024	<i>Ardeola ralloides</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC	C			Mărimea: 47-52 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: în arbori sau tufișuri, pe sol, în stufăriș sau în vegetația de mlaștină. Cuibăresc în mai - iunie, în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Nycticorax nycticorax, Phalacrocorax pygmaeus, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Caracteristicile cuibului: poate fi din trestie, stuf, rogoz sau crengi de salcie. Puii sunt nidicoli și sunt hrăniți mai ales cu insecte acvatice. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-6 ouă de culoare albastru verzui. Timp de clocire: 22-24 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 32 zile. Cel mai mult clocește femela. Habitat: lagune, bălți cu stuf, zone inundabile. Hrana: insecte, larve acvatice, peștișori, broscuțe, șopârle, moluște mici, crustacee, viermi și ceva hrană vegetală.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A059	<i>Aythya ferina</i>	RC	C		C	Mărimea: 46 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Descriere: Masculul are spate gri, dar nu albicios ca la rața cu cap negru. Femela este mai puțin caracteristică, însă prezintă pe obraz o pată întunecată, difuză.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în

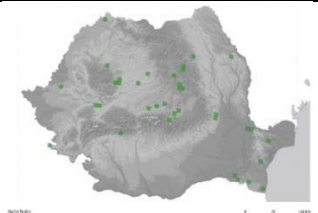
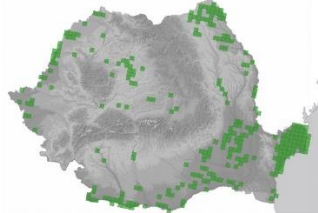
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>Capul este de formă triunghiulară cu cioc puternic și frunte plată. Mod de cuibărire: mai - iunie. Cuibul îl construiește pe lacuri mlăștinoase bogate în stufăriș. Iarna pe lacuri, bazine de acumulare, cursuri lente de râuri, uneori în estuare, deseori pe mare sau în denivelările solului, fiind alcătuit din papură, stuf pe care îl căptușește cu pene. Depune 6-11 ouă de culoare ocru gri. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: lagune, lacuri, bălți, ochiuri de apă bine adăpostite. Hrana: esențial vegetală, frunze, tije, semințe, rizomi de la plantele palustre, moluște, crustacei, insecte acvatice de talie mică, ocazional pești și broaște mici.</p>	<p>zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere</p>
A061	<p><i>Aythya fuligula</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	W	C			<p>Mărimea : 40-47 cm. Categorie fenologică Cuibărește în România, fiind prezentă la noi tot timpul anului. Descriere : talie medie Femela are un colorit general maroniu, cu spatele mai închis la culoare și flancurile mai deschise; capul și gâtul au o nuanță castanie, iar moțul este foarte slab conturat. Masculul are spatele, capul și gâtul negre, iar flancurile albe; moțul caracteristic speciei este bine dezvoltat și foarte vizibil. Habitat ocupă habitate acvatice cu vegetație de-a lungul lacurilor de baraj sau cele naturale de câmpie. Hrană : omnivoră, însă mare parte din dietă constă în specii de moluște, crustacee și insecte acvatice. Consumă și materie vegetală, în special fructe, semințe și muguri alte plantelor acvatice sau palustre. Este o specie foarte gregară, pe perioada de iarnă adunându-se în stoluri de câteva mii de indivizi.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.</p>
A060	<p><i>Aythya nyroca</i></p>	RC	C			<p>Mărimea: 38-42 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, ocazional iernează și la noi pe apele neînghețate. Mod de cuibărire: la marginea apei, în desigurile de stuf. Caracteristicile cuibului: cuibul este construit din plante din imediata vecinătate, căptușit bogat cu puf și pene. Perioada de cuibărire: mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 7-11. Timp de</p>	<p>Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona,</p>

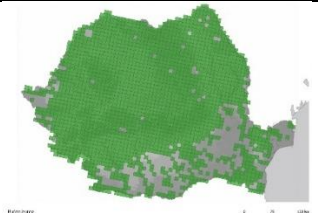
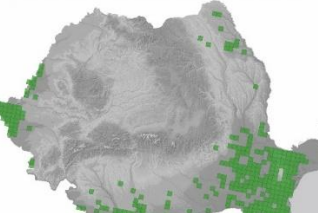
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasarinromania.sor.ro)					<p>clocire: 25-27 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 50-60 zile. Habitat: lacuri, mlaștini cu vegetație bogată, ochiuri de apă bine adăpostite. Hrana: mai mult vegetală vara: plante acvatice, lintiță, semințe, rădăcini și animală iarna: crustacee, moluște, viermi, larve, insecte, broscuțe, peștișori.</p>	<p>urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune si perdele forestiere</p>
A396	<i>Branta ruficollis</i>	WC				<p>Mărimea: 50-56 cm Categorie fenologică: oaspete de iarnă, pasaj. Descriere: este de dimensiuni mici, cu gâtul gros. Ciocul este scurt și negricios la fel ca picioarele. Gâtul, gușa și o parte din obraji sunt de culoare roșie; pieptul roșu—castaniu se remarcă doar în condiții de luminozitate. Capul este negru și prezintă două pete laterale de culoare albă. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: litoral, câmpurile din apropierea lagunelor și a mlaștinilor. Regim alimentar: vegetație acvatică submersă și diferite nevertebrate mărunte, dar și vegetație de pe grindurile și câmpiile din vecinătatea întinderilor de apă.</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect in zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune si perdele forestiere</p>
A215	<i>Bubo bubo</i>			R		<p>Mărimea: 60 – 75 cm. Descriere: Ca toate răpitoarele nocturne are capul mare, cu discul facial pronunțat. Prezintă un fel de urechi orientate lateral. Coloritul este brun uniform, pătat de negru și alb pe aripă. Zborul este drept și cu bătăi rapide și viguroase de aripi. Mod de cuibărire: III - V. Cuibul este amplasat pe sol, stâncării, arbori găunoși, uneori folosește cuiburile părăsite ale altor păsări. Depune 2-4 ouă de culoare</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in</p>

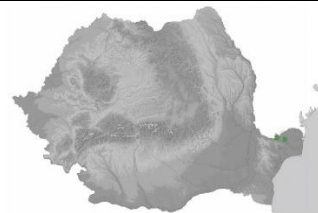
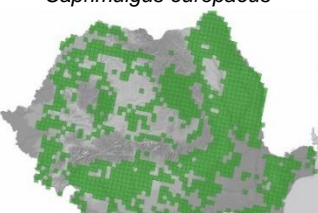
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					albă sau alb gălbuie. Clocește numai femela. <i>Habitat:</i> păduri mixte și de conifere, lunci bătrâne, zone stâncoase sau maluri abrupte, diverse terenuri deschise (culturi, pășuni, fânețe etc.). <i>Regim alimentar:</i> mamifere mici și mijlocii, broaște, șopârle și chiar insecte. Se hrănește în amurg și noaptea.	perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)				R	Mărimea: 75 cm. Buhaiul de baltă are penajul ruginiu gălbui cu pete de culoare închisă. Picioarele și labele sunt verzi-albastrii. În zbor, își ține gatul tras pe spate, iar bătăile de aripi sunt rapide și regulate, ca la speciile de stârci mici. În repaus stă nemișcat, bine ascuns în stufăriș. Este o pasăre solitară, cel mai ușor de observat fiind în cursul dimineții atunci când realizează deplasări înspre și dinspre locurile de hrănire. Mod de cuibărire: mai - iunie. Cuibul îl construiește stuf sau sălcii. Depune 4-5 ouă de culoare albastru verzui. Cuibăresc în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Nycticorax nycticorax, Phalacrocorax pygmaeus, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Cel mai mult clocește femela. Puii sunt nidicoli și sunt hrăniți mai ales cu insecte acvatice. <i>Habitat:</i> lagune, bălți cu stuf, zone inundabile. <i>Hrana:</i> pești, broaște, șerpi, viermi, moluște, crustacei, insecte acvatice și larvele lor.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A087	<i>Buteo buteo</i>	WRC			R	Mărimea: 50 - 56 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, oaspete de iarnă. Mod de cuibărire: cuibărește în arbori înalți din păduri bătrâne. Caracteristicile cuibului: cuibul este amplasat în bifurcația de la baza coroanelor și este folosit mai mulți ani la rând, este construit din ramuri, crenguțe, fire de iarbă; căptușit cu fire de iarbă; înălțimea față de sol: 20 - 40 m. Perioada de	Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro) <i>Buteo rufinus</i>					cubărit: aprilie – iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 2 - 6. Timp de clocire: 30 - 35 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 40 – 50 zile. Habitat: regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești. Hrana: șoareci, șopârle, insecte de talie mare.	urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A403	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	WC				Mărimea: 55-70 cm Categorie fenologică: specie de pasaj, primăvara și toamna. Descriere: Coloritul este brun-roșcat, brun întunecat sau cafeniu deschis. Preferă ținuturile de stepă descoperită. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: câmpii uscate, rar în zone muntoase. Hrana: rozătoare, păsări, reptile, insecte mari.	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A067	<i>Bucephala clangula</i>		C			Mărimea: 46-47 cm. Categorie fenologică: rar oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: nu cuibărește în țară. Habitat: de-a lungul bălților și lacurilor. Hrana: moluște, crustacei, insecte acvatice și larvele lor, plante acvatice.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

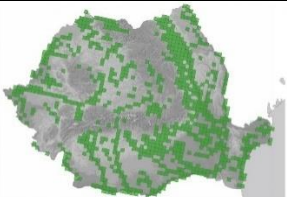
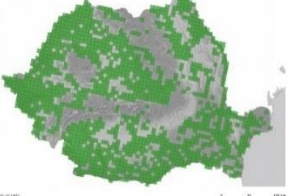
COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)						perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A224	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)			R	R	Mărimea: 28 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibărește la sol în păduri de foioase tinere sau bătrâne. Caracteristicile cuibului: cuibul este amplasat într-o adâncitură din sol acoperită cu frunze uscate. Perioada de cubărit: mai – august. Număr de ponte pe an: 1 – 2. Număr de ouă în pontă: 2. Timp de clocire: 18 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 16 – 18 zile. Habitat: păduri cu arbori rari și luminșuri, păduri tinere, peisaje presărate cu arbori și boschete, parcuri, grădini. Hrana: hrana este capturată în zbor fiind compusă de regulă din insecte zburătoare crepusculare și nocturne de talie mare (mai ales fluturi dar și insecte cu chitină).. Deși ciocul este mic, deschiderea gurii poate fi de 2 . 3 cm în diametru pentru a ușura capturarea prăzilor mobile.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A147	<i>Calidris ferruginea</i>				C	Mărimea : 19 cm Categorie fenologicaă : specie de pasaj. Caracteristici : Vara penajul este caramiziu-aprins cu pete cafeniu inchis, iar iarna cenușiu cu partea inferioara albicioasa Habitat: se intalnesc vara in Delta, fara a cuibari in sa aici. Hrana: consuma insecte, larve, viermi, crustacei etc.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire,



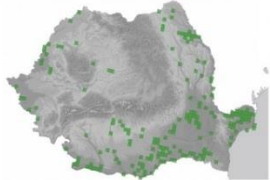
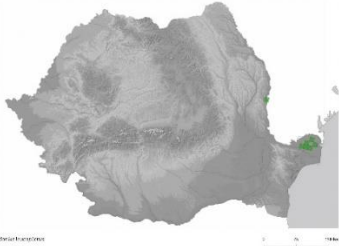
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
							adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A145	<i>Calidris minuta</i>				C	Mărimea: 14-16 cm. Categorie fenologică : specie de pasaj. Descriere: Coloritul este vara roșcat cu pete mai închise, iar iarna este cenușiu cu pete maronii. Cuibărește în tundra siberiană. Rar în migrație spre nord prin V Europei. Destul de comun în migrația de toamnă, pe terenuri mlăștinoase și plaje nisipoase. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: mlaștini, terenuri noroioase, malurile lacurilor. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte acvatice și terestre (ploșnițe, gândaci, țânțari, muște), diferite semințe.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A146	<i>Calidris temminckii</i>				C	Mărimea : 13-14 cm Categorie fenologică : specie de pasaj. Caracteristic Penajul este cenușiu în partea superioară și alb în partea inferioară. Ciocul este negru iar picioarele galben-verzui ; galbenul devine mai intens primăvara și tot în această perioadă apar nuanțele brune de pe aripi și spate și petele brun-închis spre negru. Habitat: Cuibărește în zonele de tundra din Nordul Europei și iernează în Africa de Nord și Centrală și Asia de Sud. În România pot fi văzuți în perioada migrației, toamna și primăvara. Hrana: mici nevertebrate aflate pe malurile apelor, atât în vegetația de pe mal cât și în aplele puțin adânci	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A136	<i>Charadrius dubius</i>				RC	Mărimea: 16 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară. Descriere: La mascul un foarte pronunțat cerc galben în jurul ochiului, mai șters la femelă. Nu are dungă pe aripi, picioarele întotdeauna deschise la culoare, iar ciocul de culoare închisă.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este

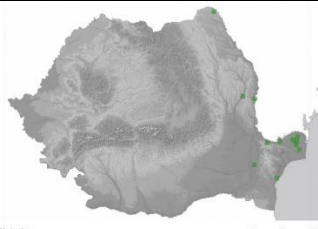
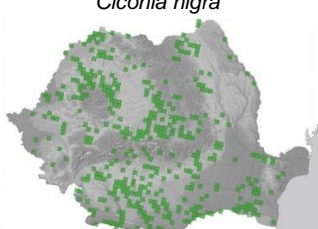
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					Mod de cuibărire: mai - iulie. Cuibul este așezat pe sol. Depune 4 ouă de culoare gălbuie, stropite fin cu brun. Clocesc ambii părinți. Când în preajma cuibului se află un prădător, aceștia îi distrag atenția, prefăcându-se că nu pot zbura. Puii sunt nidifugi. Habitat: mlaștinile din jurul lacurilor, maluri cu nisip și pietriș, de-a lungul litoralului. Hrana: viermi, moluște, mici crustacei, insecte acvatice și larvele lor (în special gândaci, muște, țânțari), resturi vegetale	exclusa deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe cale ferată.
A031	<i>Ciconia Ciconia</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	CR		C	RC	Mărimea: 100 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărire: pe stâlpi de telegraf, copaci înalți sau pe acoperișul din stuf sau șindrilă al caselor. Caracteristicile cuibului: este o construcție mare reutilizată an de an, realizată din crengi și crenguțe în amestec cu iarbă și pământ; interiorul este căptușit cu resturi de plante, fulgi și cârpe; înălțimea față de sol: 5 – 10 m. Perioada de cuibărire: aprilie - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3 – 5. Timp de clocire: 31 - 34 zile. Timp de ședere în cuib a puiilor. 33 - 35 zile. Habitat: arături proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini. Hrana: nevertebrate diverse de talie mare (râme, gândaci, viermi, melci) dar și vertebrate de talie mică (broaște, șopârle, șerpi, soareci).	Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmand ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe cale ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	RC	C			Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară, pasaj. Descriere: Penajul pare de la distanță albicios ca la chiră, iar la o lumină foarte puternică culoarea închisă de pe partea inferioară a corpului poate fi confundată cu efectul unei umbre. Asemănarea cu chirighița neagră este imediat evidentă prin zborul agitat, acrobatic, de obicei la mică înălțime deasupra smârcurilor și a pașiștilor, de unde prinde insecte. Mod de cuibărire: iunie - iulie. Cuibăresc în colonii. Cuibul îl amplasează	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect în zona ROSPA0071, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmand ca după finalizarea lucrărilor situația să


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					pe frunze plutitoare, fiind format din plante acvatice. Depune 2-3 ouă de culoare albastră verzuie cu pete mai întunecate. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, în apropierea lacurilor și a bălților, în mlaștini. Hrana: pești, insecte acvatice și larvele lor.	revina la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A198	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro) <i>Chlidonias leucopterus</i>	RC				Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară. Descriere: În penaj de vară ușor de recunoscut chiar de la distanță prin corpul și subalarele de un negru intens, albul strălucitor din zona cozii și culoarea albicioasă de pe supraalare. Mod de cuibărire: mai - iunie. Cuibăresc în mici colonii. Cuibul este amplasat pe lacuri, în mlaștini, așezat pe plante plutitoare. Depune 2-3 ouă mici de culoare brună cu pete cenușii și negre. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, lacuri, mlaștini. Hrana: pești, mormoloci, mici broaște, viermi, diferite insecte acvatice, alge plutitoare.	Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, în zona ROSPA0071, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A197	<i>Chlidonias niger</i>	RC	C			Mărimea: 24-30 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: Caracteristicile cuibului: este format dintr-o grămadă de trestii și alte plante acvatice, căptușit cu material fin care plutește la suprafața apei construit pe frunze de nuferi îngrămadite ori pe aglomerații de vegetație plutitoare din stuf. Perioada de cuibărit: mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3. Timp de clocire: 14-17 zile. Timp de ședere	Specia este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, în zona ROSPA0071, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după

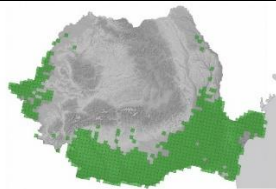
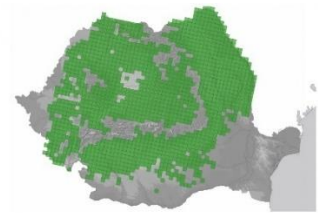
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>În cuib a puilor: 4 săptămâni. Habitat: litoralul mării, lacuri adânci și întinse, mlaștini. Hrana: insecte și larve acvatice, peștișori, mormoloci, broscuțe, dar și insecte terestre, viermi etc.</p>	<p>finalizarea lucrărilor situația sa revine la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere.</p>
A030	<p><i>Ciconia nigra</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)				C	<p>Mărimea: 96 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: în copaci înalți din pădurile bătrâne. Caracteristicile cuibului: cuibul este refolosit anual și prin adăugare de materiale ajunge la 129 cm diametru și este alcătuit din crengi, interiorul este căptușit cu iarbă și mușchi; înălțimea față de sol: 25 - 30 m. Perioada de cubărit: aprilie – iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3 - 5. Timp de clocire: 30 - 35 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 60 - 70 zile. Habitat: lacuri, bălți și mlaștini înconjurate de păduri. Hrana: pești de talie mică, broaște, reptile, insecte mari, moluște sau chiar micromamifere.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.</p>
A081	<p><i>Circus aeruginosus</i></p>	RC	C			<p>Mărimea: 48-56 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: în mlaștini, la adăpostul stufărișului. Caracteristicile cuibului: construit pe pământ, câteodată refolosit. Este o grămadă mare de bețe, stuf uscat, căptușit cu iarbă. Perioada de cubărit: aprilie-iunie. Număr de ouă în pontă: 3-6. Timp de clocire: 31-36 zile. Timp de ședere în cuib a 38-40 zile. Clocește numai femela. Puii sunt</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în</p>

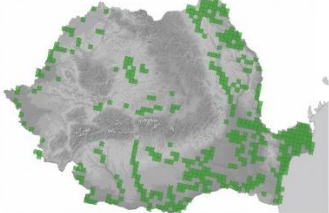
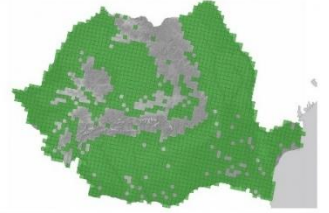
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasarinromania.sor.ro)					nidicoli. Habitat: terenuri descoperite și mlăștinoase cu mult stuf. Hrana: broaște, șobolani de apă, șerpi, pești, insecte mari, dar și păsări adulte (de preferință lișițe), tinere sau pui de cuib, mai ales în perioada de hrănire a puilor. Consumă cu plăcere și ouă.	perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A082	<i>Circus cyaneus</i> Harta distributiere la nivel national - nu sunt informatii disponibile		C		W	Mărimea: 45-60 cm Categorie fenologică: specie de pasaj. Descriere: Femela este mai mare decât masculul, coloritul fiind cenușiu la mascul și cafeniu la femelă. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: câmpii întinse, terenuri deschise de stepă acoperite de vegetație specifică sau zone mlăștinoase. Hrana: mai mult rozătoare pe care le vânează dimineața și seara, păsări mici, pui de cuib, ouă, reptile, insecte mari.	Specia nu este prezenta în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A231	<i>Coracias garrulus</i>	RC				Mărimea: 31 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: mai - iulie. Cuibul este amplasat în arbori găunoși sau în găurile malurilor abrupte, fiind alcătuit din fire de iarbă, rădăcini, crengi, păr și pene.. Depune 4-6 ouă de culoare albă. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți mai ales cu insecte. Habitat: păduri tinere, peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, lunci, terenuri agricole. Hrana: insecte, râme, melcișori, mormoloci, broaște, șoareci; uneori	Specia nu este prezenta în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structurii, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea

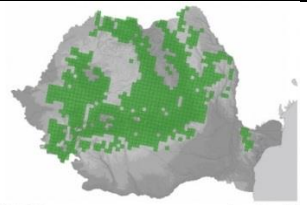
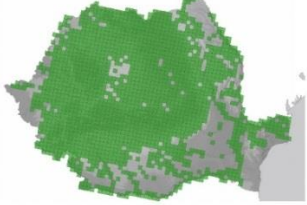
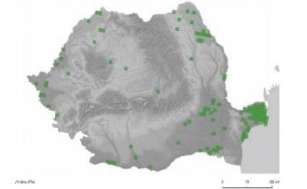
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					dude, mure.	initiala. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.
A122	<i>Crex crex</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	R		R	R	Mărimea: 25 - 30 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibărește la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; uneori folosește și culturile perene cum ar fi lucerna și trifoiul. Caracteristicile cuibului: cuibul este instalat într-o adâncitură a pământului și este căptușit cu ierburi sau alte resturi vegetale. Perioada de cuibărit: mai – iulie. Număr de pte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 8 - 12 ouă de culoare gălbuie cu pete gri sau roșcate. Timp de clocire: 15 - 20 zile. Clocește mai mult femela. Puii sunt nidifugi și devin zburători după circa 35 de zile. Habitat: lacuri cu rogoz, câmpii cu vegetație bogată și umedă. Hrana: semințe și uneori plante tinere, nevertebrate cu predilecție larve de insecte sau chiar adulți.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect,, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere.
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	W			Mărimea: 145-150 cm Categorie fenologică: oaspete de iarnă. Descriere: Coloritul este complet alb, ciocul este spre vârf negru, iar la bază galben. Picioarele sunt negre. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. De obicei cuibărește în nordul Siberiei, iermează la noi și primăvara se întoarce spre locurile de reproducere. Habitat: litoral, lacuri cu mari suprafețe, zone inundabile. Hrana: mai ales vegetală: iarbă, plante acvatice, semințe de ierburi, dar și viermi, insecte, moluște, broaște,	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul cailor ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare

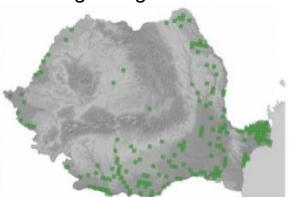
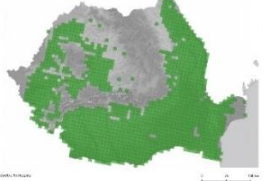
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						câteodată și pești.	reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate.
A036	<p><i>Cygnus olor</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	WRC	WC			<p>Mărimea: 150-174 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibul este amplasat pe malul bălților, în stufărișuri nepătrunse sau în plaur vechi fixat, pe insule mai mici sau în apă joasă. Caracteristicile cuibului: este alcătuit din plante uscate de papură și trestie, căptușit cu frunze și ierburi. Perechea formată cară materialul dar, numai femela construiește cuibul. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-7 ouă de culoare albă cu nuanțe fie cenușii, fie albastre verzui.. Timp de clocire: 34-36 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 5-6 săptămâni. Clocește numai femela. Puii sunt nidifugi. Habitat: lagune, lacuri cu ape puțin adânci, adesea în ochiuri de apă ascunse de vegetație. Hrana: plante, rădăcini, semințe de ierburi, dar și viermi, insecte acvatice, moluște, broaște, uneori și pești mici.</p>	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate.
A429	<p><i>Dendrocopos syriacus</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>			P		<p>Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: în scorburi de copaci. Caracteristicile cuibului: simplu, necăptușit. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-7 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 10-14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 24 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară. Hrana: diferite insecte, viermi, larve, pupe și ponte, în sezonul rece consumă și semințe tari, boabe.</p>	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate.
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>				R	Mărimea: 24 – 26 cm. Categorie fenologică: sedentar.	Specia nu este prezentă în

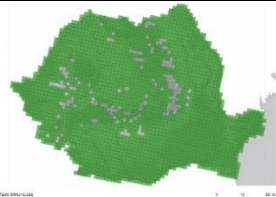
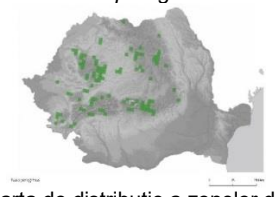
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>					Seamănă cu ciocănitoarea pestriță mare de care se deosebește în primul rând prin spatele și târțița albe. Masculul are pata roșie extinsă pe toată calota. La femelă această pată lipsește. Mod de cuibărire: aprilie - iunie. Cuibul este amplasat în scorbură. Depune 3-5 ouă de culoare albă. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidicoli. Habitat: are preferințe mai stricte în privința habitatului, fiind întâlnită în păduri de foioase (mai ales fag) sau de amestec, cu arbori bătrâni și uscați. Hrana: diferite specii de insecte, consumate în stadii diverse.	perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară pe traseul caili ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caili ferate.
A236	<p><i>Dryocopus martius</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	R		P		Mărimea: 45 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărire: în scorburile din pădurile de conifere, amestec dar și de foioase. Caracteristicile cuibului: cuibul este o scorbură săpată în trunchiul unor copaci bătrâni; diametrul de intrare cca. 14 cm, adâncimea de 30 – 50 cm și diametrul cuibului: 15 – 20 cm; înălțimea față de sol: 5 - 20 m. Perioada de cuibărire: martie - mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 - 5 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 12 - 14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 27 - 27 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri bătrâne de conifere și foioase (mai ales în regiunile muntoase). Hrana: ouă, larve (în special de croitori, furnici sau fluturi) și adulți de insecte. Uneori consumă fructe și semințe de arbori.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caili ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caili ferate.
A027	<p><i>Egretta alba (Ardea alba)</i></p> 	WRC	C			Mărimea: 90 - 118 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărire: în apropierea apei, pe copaci sau în stufării. Caracteristicile cuibului: cuibul este alcătuit din crengi subțiri, iar în stufării din trestie uscată. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3-4 ouă de culoare albastru verzuie. Timp de clocire: 25-26 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 42 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: lagune, deltă, lacuri cu suprafețe întinse și puțin adânci. Hrana:	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caili ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici

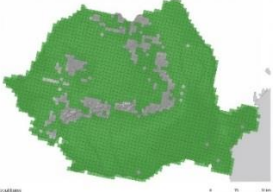
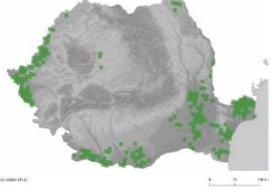
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro) <i>Egretta garzetta</i>					majoritatea din pești, dar consumă și insecte, broaște, păsări mici.	in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A026	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC	RC			Mărimea: 56 - 63 cm Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: aprilie - iunie. Cuibul îl construiește în arbori sau stuf, fiind alcătuit din plante uscate. Cuibăresc în colonii mixte cu Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax, Phalacrocorax pygmaeus. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3-4 ouă de culoare albastru verzuie. Timp de clocire: 20-24 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 41 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: fluvii, deltă, terenuri cu tufişuri și ape, lacuri cu suprafețe întinse dar nu prea adânci. Hrana: pești mici, insecte acvatice, broaște	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A379	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)			R		Mărimea: 16.5 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară. Descriere: Masculul adult se deosebește de celelalte presuri prin capul gri-verzui, fără dungi, gât galben deschis și abdomenul cărămiziu deschis. De aproape se poate vedea cercul alb-gălbui, îngust, din jurul ochiului. Mod de cuibărire: mai - iunie. Cuibul este amplasat pe sol, în adâncituri mici sau mai rar în maluri, fiind construit din plante, căptușit cu mult păr. Depune 4-6 ouă de culoare gri, cu puncte brune. Puii sunt nidicoli. Habitat: arbori și tufişuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe. Hrana: semințe, insecte.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune si perdele forestiere.
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	WRC			R	Mărimea: 32 – 35 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: răpitoare mică, dar zveltă, suplă, cu coada lungă și aripi ascuțite. Masculul are capul cenușiu – albastrui,	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare

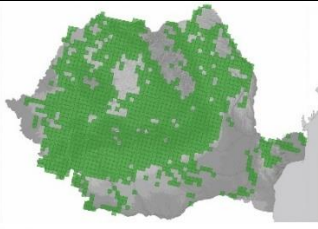
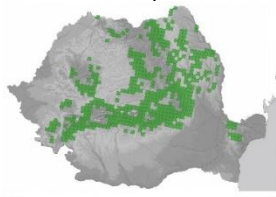
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>spatele și aripa fiind roșcat – cărămizie cu puncte brune întunecate, iar abdomenul alb - bruniu pătat. Femela este uniform brună – ruginie cu numeroase pete, partea inferioară fiind asemănătoare masculului. Zborul este direct, rapid, adeseori cu bătăi de aripi pe loc, pentru a detecta prada. Mod de cuibărit: Folosește cuiburile părăsite ale altor păsări sau îl construiește pe țărături abrupte, ruine. Perioada de cuibărire: aprilie - iunie. Depune 4-5 ouă de culoare roșu brunatică. Clocește numai femela. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți cu insecte, șoareci, rar cu păsărele. Habitat: arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pălcuri de copaci sau tufe.. Hrana: insecte, broaște, reptile, păsări sau mamifere mici (șoareci, șopârle,) culese de pe sol.</p>	<p>structuri, prevazute prin proiect,, poate apărea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante / anticoliuziune si perdele forestiere.</p>
A103	<p><i>Falco peregrinus</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)			R	W	<p>Mărimea: 36 – 48 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Descriere: Are capul negricios cu „mustață” vizibilă și bine conturată, spatele și dosul aripii fiind cenușii. Obrazul, gușa și gâtul sunt albe, iar abdomenul este albicios cu striuri transversale negricioase. Zborul este rapid, cu bătăi de aripi viguroase, de multe ori capturându-și prada prin efectuarea de picaje spectaculoase. Mod de cuibărire: mai - iulie. Cuibul îl construiește în arbori, pe țărături abrupte dar, cel mai adesea, folosește cuiburile părăsite ale altor specii de ciori, stârci, acvile, șorecari. Depune 3-4 ouă de culoare alb roșcat cu pete roșii brune. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidicoli. Habitat: zone stâncoase, maluri abrupte, păduri tinere, terenuri descoperite presărate cu arbori, chiar și în mlaștini, uneori localități. Hrana: păsări păsări din zbor până la mărimea unei rațe, mamifere mici și mijlocii, rar insecte.</p>	<p>Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate apărea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliuziune si perdele forestiere</p>
A099	<p><i>Falco Subbuteo</i></p>				C	<p>Mărimea: 30 – 36 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: Adultul are capul negricios, cu o mustață evidentă, ceafa, spatele și aripa dorsal având aceeași tentă. Obrazul este alb ca și gușa, abdomenul fiind alb cu numeroase pete longitudinale brune închis. Subcaudalele și penele picioarelor sunt roșcate. Zborul este foarte rapid, putând captura</p>	<p>Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate apărea un deranj care sa determine specia sa evite zona,</p>

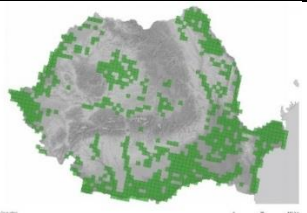
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasarinromania.sor.ro)					<p>păsări ca rândunica și drepneaua. Mod de cuibărire: aprilie - iulie. Cuibul îl construiește în arbori, țărmurile abrupte dar, cel mai adesea, folosește cuiburile părăsite ale altor păsări. Depune 2-3 ouă de culoare albă pătate cu roșu brun. Clocește mai mult femela. Puii sunt nidicoli. Habitat: terenuri deschise, margini de păduri, arbori izolați sau pălcuri, câmpii presărate cu tufișuri, în apropierea așezărilor așezări omenești. Hrana: păsări mici (mai ales rândunele), insecte și micromamifere (ărintre care și lilieci).</p>	urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A097	<p><i>Falco vespertinus</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasarinromania.sor.ro)	RC		R	R	<p>Mărimea: 30 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: folosește cuibul vechi sau recent abandonat de păsări (în special de ciori, corbi sau coțofene), fără să adauge îmbunătățiri. Perioada de cuibărire: mai-iuție. Număr de ouă în pontă: 3-5 ouă de culoare albă cu pete brun roșietice. Timp de clocire: 22-23 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 1-2 săptămâni. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți numai cu insecte. Habitat: câmpii, zonele cultivate presărate cu arbori, lizierele pădurilor. Hrana: insecte mari prinse pe înserat, broaște, chiar și șoareci, șopârle și rar păsărele</p>	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A321	<p><i>Ficedula albicollis</i></p>			R	R	<p>Mărimea: 13 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară și de pasaj. Mod de cuibărire: în scorburi naturale și artificiale din pădurile de foioase și mixte. Adesea numărul indivizilor care trec în pasaj este mult mai mare decât cel al celor care rămân să cuibărească. Caracteristicile cuibului: baza este construită din frunze moarte, fire de iarbă și fășii de scoarță; interiorul este captușit cu fire de păr; înălțimea față de sol: 3 - 10 m. Perioada de cuibărire: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5 - 6 (max. 7). Timp de clocire: 12 - 13 zile. Timp de</p>	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate

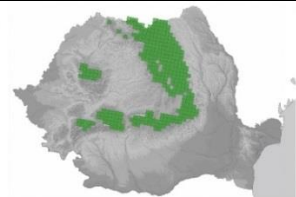
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>					ședere în cuib a puilor. 14 zile. Habitat: păduri de toate tipurile, parcuri și grădini luminoase. Hrana: insecte (cu predilecție omizi păroase, furnici, viespi), toamna consumă și fructe succulente.	mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A320	<p><i>Ficedula parva</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>				R	Mărimea: 11,5 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat în bifurcarea crăcilor groase la înălțime sau în scorburi. Caracteristicile cuibului: materialul de construcție este de preferință din crenguțe, mușchi, resturi de frunze uscate, fire de graminee; interiorul este căptușit cu licheni, pânză de păianjen, rădăcinițe fine, păr de animale; înălțimea față de sol: 2 - 4 m. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5 – 6. Timp de clocire: 13 - 14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 11 - 15 zile. Puii sunt nidicoli Habitat: preferă pădurile de foioase sau de amestec la altitudini mai joase (800 m), parcuri cu esențe de foioase. Hrana: ouă, larve și adulți de insecte, toamna fructe.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere.
A125	<p><i>Fulica atra</i></p>	WRC	C		C	Mărimea: 38-43 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: Cuibul îl construiește în stufiș și ierburi acvatice. Caracteristicile cuibului: alcătuit din stuf, papură, frunze și tulpini uscate. Perioada de cubărit: aprilie-iunie. Număr de ponte pe an: 1-2. Număr de ouă în pontă: 5-10. Timp de clocire: 21-24 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 8 săptămâni. Habitat: lacuri și bălți cu stufărișuri	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea

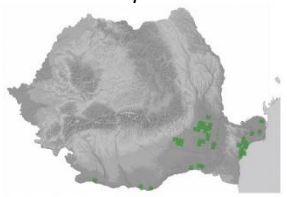
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					întinse, mlaștini, ochiuri de apă ascunse de vegetație. Hrana: insecte acvatice și larvele lor, puiet de pește, mormoloci, semințe, dar mai ales plante acvatice.	lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A127	<i>Grus grus</i> Harta distribuției la nivel național - nu sunt informații disponibile		C			Mărimea: 115-130 cm. Categorie fenologică: specie de pasaj, accidental oaspete de vară. Descriere: Mare, gri-argintiu, cu alură de barză. Unele păsări clocitoare sunt maro-ruginii pe spate din cauza apei, cu care se udă. Pasăre precaută, sperioasă. În migrație poposește în cârduri mari pe terenuri arabile. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țara noastră. Habitat: mlaștini, mocirle, bancuri de nisip de-a lungul râurilor, câmpii ierboase și cultivate. Hrana: semințe ale diferitelor graminee, insecte, broaște, micromamifere.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P		Mărimea : 15-19 cm. Categorie fenologică: cuibăritoare sedentară în România. Descriere : răpitoare de noapte de talie mică (de mărimea unui graur), fiind cea mai mică specie de răpitoare nocturnă din Europa. Sexele sunt asemănătoare, femela este considerabil mai mare decât masculul. Dorsal penajul este gri-maroniu, cu pete mici și albe; partea ventrală	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire,

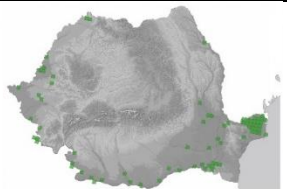
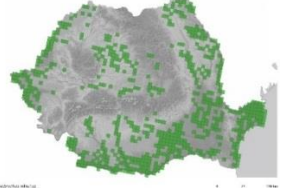

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>este albicioasă, cu pieptul maroniu și cu abdomenul striat. Capul este mic, iar discul facial este slab dezvoltat dar prezintă sprâncene albe, scurte și proeminente; ochii sunt galbeni. Habitat: Cuibărește în păduri întinse de conifere sau mixte, însă preferă pădurile mature de brad sau de molid cu acces la pajști, poieni sau mlaștini. Hrană: mamifere mici: șoareci și lilieci, dar și cu păsări de dimensiuni mici, de exemplu: pițigoii și cinteze. De asemenea atacă și păsări de dimensiuni mai mari (ciocănitori, sturzi etc). Adesea depozitează hrană în scorburii.</p>	<p>adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A002	<p><i>Gavia arctica</i></p> <p>Harta distributiere la nivel national - nu sunt informatii disponibile</p>	C			W	<p>Mărimea: 65 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă, pasaj. Descriere: Vara, nota distinctă o constituie gâtul și bărbia de culoare neagră și creștetul gri închis; când înoată ciocul este ținut aproape orizontal; ciocul este conic lung și ascuțit, mai subțire decât al cufundarului mare. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți, cursuri de râuri cu suprafețe întinse, bogate în pește. Hrana: pești, moluște, crustacei, insecte acvatice, primăvara consumă și plante acvatice.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A001	<p><i>Gavia stellata</i></p> <p>Harta distributiere la nivel national - nu sunt informatii disponibile</p>				R	<p>Mărimea: 57 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă. Descriere: Vara, ușor de recunoscut după gâtul maro-roșatic. În zbor se aseamănă cu cufundacul polar, dar poate fi diferențiat pe baza picioarelor mai puțin proeminente, a spatelui mai bombat, a gâtului încovoiat, a bățăilor de aripi mai rapide, a aripiilor îndoite mult spre înapoi. Penajul de iarnă cu mai puțin gri pe partea posterioară a gâtului, iar ochiul de obicei înconjurat de un alb curat. Spatele este stropit cu puncte mici albe; flancurile corpului cu culoare închisă. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, ape stătătoare și curgătoare</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata.</p>


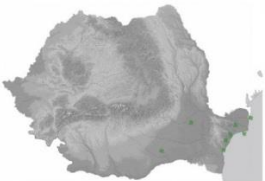
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						întinse, de-a lungul litoralului. Deseori zboară pe distanțe mari spre lacuri mai întinse sau pe mare pentru a pescui. Hrana: pești, broaște, moluște, crustacei, insecte acvatice, primăvara consumă și plante acvatice.	Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A189	<i>Gelocheidon nilotica</i> Harta distribuție la nivel național - nu sunt informații disponibile	C				Mărimea: 38 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: Cuibăresc în colonii. Cuibul este amplasat direct pe sol, folosind denivelările terenului pe care le căpтуșește cu alge și ierburi uscate. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Depune 2-3 ouă de culoare gălbuie cu pete brun violacee. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: lagune, plaje cu nisip și maluri noroioase. Hrana: viermi, moluște, insecte (greieri, gândaci, libelule dar cu predilecție lăcuste), pești și șopârle mici, mamifere mici. Mai puțin legată de mare decât restul chirelor, vânează mai ales pe deasupra uscatului, a bălților de coastă și a pajiștilor.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca aceasta specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A135	<i>Glareola pratincta</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	C				Mărimea: 25-30 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărire: pe pământ, pe locuri uscate din apropierea apei, pe teren nisipos sau cu pietriș. Caracteristicile cuibului: folosește adânciturile naturale, de exemplu o urmă de copită sau o balebă veche. Uneori este adăpostit de un mușuroi sau de tulpina unei buruieni. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3 ouă de culoare verde măslinie cu pete negre dese. Timp de clocire: 17-18 zile. Timp de ședere în cuib a puiilor. 22 zile. Puii sunt la început nidicoli, apoi devin nidifugi. Habitat: mlaștini, terenuri nisipoase și întinse. Hrana: insecte mari (gândaci, libelule, lăcuste, cosași, greieri, coropișnițe).	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	WC	W			Mărimea: 80-100 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărire: în vecinătatea apelor. Caracteristicile cuibului: Cuibul îl construiește în arbori sau pe țărurile abrupte, este o construcție masivă, mărită mereu în decursul anilor, formată din	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este

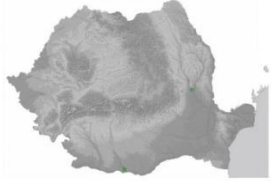
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea specie in perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>bețe și crengi, căptușită cu plante verzi, ramuri cu frunze, lână, cârpe, etc. Perioada de cubărit: martie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 1-3 ouă de culoare albă, rar pătate cu brun sau violet spre gri. Timp de clocire: 35-42 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor. aproximativ 56 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: în apropierea lacurilor interioare, de-a lungul malurilor. Hrana: pești, reptile, broaște țestoase, șerpi, rațe rănite, iepuri, popândăi, hoituri.</p>	<p>exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A022	<p><i>Ixobrychus minutus</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC	R			<p>Mărimea: 35-38 cm Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: izolat, pe pământ, în stufării, pe vegetația frântă sau plutitoare, la înălțime mică deasupra apei, pe crengile joase din mlaștini sau în tufișuri nu prea mari, rar în copaci. Caracteristicile cuibului: îl construiește în stuf, fiind alcătuit din tulpini și frunze uscate de papură și stuf. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-6 ouă de culoare albă.. Timp de clocire: 16-19 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 30 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: lacuri și bălți cu malurile acoperite de păpuriș și trestie. Hrana: în special insecte acvatice și larve, dar și peștișori, broscuțe, mormoloci, lipitori, moluște, uneori chiar și câte un șoarece, o șopârlă sau un pui de cuib</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A338	<p><i>Lanius collurio</i></p> 	RC		R	R	<p>Mărimea: 18 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuib construit în tufișurile și luminșiurile din pădurile de foioase, în arbori sau arbuști spinoși, pe izlazuri, fânețe sau lunci, la mică înălțime față de sol. Caracteristicile cuibului: este construit din crenguțe, rădăcini, mușchi, frunze; căptușit cu material vegetal fin sau păr, lână și puf de pasăre. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: frecvent 1. Număr de ouă în pontă: 5 - 6 ouă de culoare variată (galbene, brune, verzi, roșcate) cu pete întunecate.. Timp de clocire: 15 - 16</p>	<p>Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate</p>

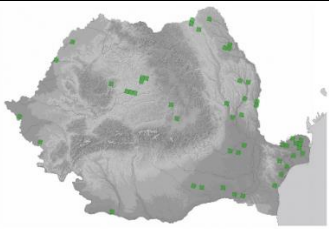
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea specie in perimetrul analizat
	Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					zile.Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor: 12 - 16 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane. Hrana: diferite insecte (lăcuste, gândaci, muște, fluturi, viespi, bondari, ploșnițe, libelule), vertebrate mici (șopârle, șoareci, păsărele mici). Are obiceiul de a-și crea rezerve de hrană înfingând diverse animale de talie mică în țepii unor tufe.	mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A339	<p><i>Lanius minor</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>	RC		R	R	Mărimea: 20 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat în arbuștii spinoși sau în arbori, fiind construit din plante înflorite (pelin), căpșușit cu pene, lână, fire de păr. Perioada de cubărit: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-5 ouă de culoare verzui albăstruie, cu pete brun violacee.. Timp de clocire: 15 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 2 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: peisaje descoperite, presărate cu arbori și arbuști, adeseori în zonele împădurite. Hrana: insecte mari, melcișori, rareori pui de păsări și șoareci. Își face rezerve de mâncare fixându-le în spinii arbuștilor.	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere
A459	<p><i>Larus cachinnans</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)</p>	WRC	C			Mărimea: 59-67 cm. Categorie fenologică: sedentar. Descriere : Picioarele, aripile si gatul sunt mai lungi decat cele ale pescarusului argintiu.Spatele si aripile sunt de un gri (argintiu) usor mai inchis decat ale pescarusului argintiu, dar mai palide decat ale pescarusului cu picioare galbene, varfurile aripilor sunt negre, iar restul corpului este alb. Ciocul este galben, cu o pata rosie aproape de varf. Culoarea picioarelor variaza de la roz pal la o culoare galben pal. Imaturul are culoarea aripilor, un amestec de brun si alb, partea ventrala a corpului fiind alba, iar ciocul si picioarele sunt brun deschis.Cuibareste pe sfaramaturi vechi de stuf, pe plajele nisipoase, atat in Delta Dunarii cat si in lungul litoralului. Ponta este depusa inca din aprilie, si consta din 2-3 oua brune, cu pete mai intunecate, clocite cu schimb	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante

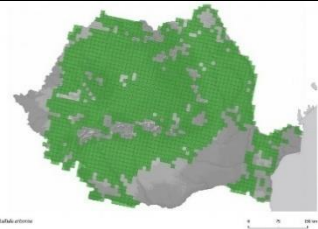
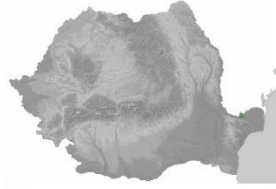
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
						de ambii parteneri. Incubația durează 26-27 zile. Hrana: pești, crustacee, scoici, dar și cu resturi menajere.	/anticoliziune și perdele forestiere
A177	<i>Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)</i> Harta distribuției la nivel național - nu sunt informații disponibile	C	C			Mărimea: 26 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, specie de pasaj. Descriere: este cel mai mic din pescărușii din Europa. Seara, vânează insecte zburătoare deasupra stufărișului, ca pescărușul răzător, dar are un zbor considerabil mai rapid și mai elegant. De asemenea, prinde insecte de la suprafața apei. Mod de cuibărire: Cuibul este amplasat pe sol, fiind alcătuit din plante uscate. Perioada de cuibărire: aprilie - iunie. Depune 2-3 ouă de culoare măslinie cu pete negre roșcate. Puii la început sunt nidicoli, apoi devin nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, deasupra mării, pe lacuri, în mlaștini. Hrana: pești, moluște, insecte acvatice și larvele lor, alge.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare a structurilor, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere
A182	<i>Larus canus</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire		C			Mărimea: 43 cm. Descriere: Penaj: spatele este argintiu, varfurile cozii sunt negre, iar restul corpului este alb. Ciocul este de culoare galbenă, dar nu prezintă pata roșie pe partea inferioară. Lungime: aproximativ 43 cm. Greutate: 350-400 g. Este mai mic decât pescarusii de talie mare, cei pontici și cu picioare galbene, și mai mare decât pescarusii razători. Hrana: este atât animală cât și vegetală, crustacee, moluște, sau alte animale marine mai mici, ca și din rozătoare. Habitat: este întâlnit în sezonul rece mai ales în Delta Dunării și pe litoral, venind din tinuturile de cuibărit din nordul continentului	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare a structurilor, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere.
A179	<i>Larus ridibundus</i>	WRC	CW			Mărimea: 38-45 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: Cuibul îl construiește pe sol, în stufăriș, pe plante plutitoare, pe terenuri inundabile. Cuibăresc în colonii. Caracteristicile cuibului: este format dintr-o îngrămădire de	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare a structurilor, prevăzute prin proiect,

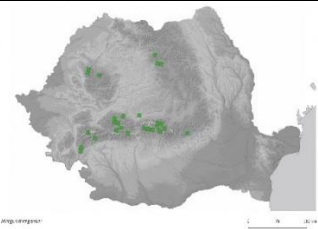
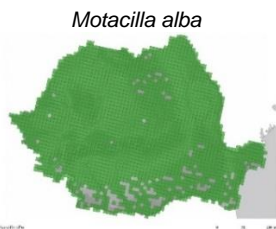
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>material uscat și verde, având o mică adâncitură. Perioada de cubărit: aprilie-mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3 ouă de culoare brun închis până la verde albastrui, cu pete întunecate. Timp de clocire: 22-24 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 5-6 săptămâni. Puii la început sunt nidicoli, fiind hrăniți în special cu insecte, apoi devin nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, deasupra mării, în mlaștini, lagune. Hrana: cărăbuși, larve diferite, omizi, șoareci, peștișori dar și diferite semințe.</p>	<p>poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere</p>
A156	<p><i>Limosa limosa</i></p> <p>Harta distribuției la nivel național - nu sunt informații disponibile</p>	C				<p><i>Mărimea:</i> 40 cm. Categorie fenologică: pasaj, rar oaspete de vară. <i>Descriere:</i> Este agitat și zgomotos. Zbor rapid și energic. Iarna, ambele sexe sunt maro-cenușii deasupra, de culoare deschisă dedesubt. Mod de cuibărire: Cuibul este amplasat pe sol, folosind denivelările terenului, pe care îl căptușește cu fân. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Depune 4 ouă de culoare verzui măslinii cu pete brun măslinii. Clocește numai masculul. Puii sunt nidifugi. Habitat: bălți, mlaștini, terenuri noroioase, câmpii. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte (furnici, țânțari, muște) și larvele lor, mormoloci, pești mici.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Locația față de proiect a habitatelor caracteristice este mai mare de 1500m. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere</p>
A246	<p><i>Lullula arborea</i></p>	R		R	R	<p><i>Mărimea:</i> 15 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cubărit: Cuibul este amplasat pe sol în spațiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte, uneori și la liziere. Caracteristicile cuibului: cuibul este construit din tulpinițe subțiri</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect,</p>

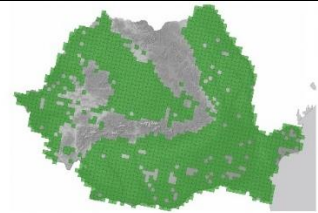
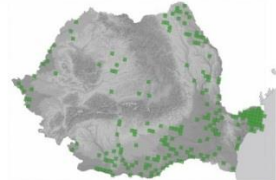
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>de plante și mușchi; interiorul este căptușit cu păr. Perioada de cubărit: martie – iulie. Număr de ponte pe an: 1 - 2. Număr de ouă în pontă: 4 - 5. Timp de clocire: 12 - 14 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor. 10 - 12 zile. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți numai cu insecte. Habitat: câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufișuri. Hrana: insecte mici, larvele acestora, uneori și semințe mici de graminee.</p>	<p>poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială.</p> <p>Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere.</p>
A068	<p><i>Mergus albellus (Mergellus albellus)</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)		CW			<p>Mărimea: 40-48 cm. Categorie fenologică: pasaj, oaspete de iarnă. Descriere: Poposesc pe maluri și ape marine de coastă, deseori împreună cu diverse specii de rațe și pescuiesc în ape puțin adânci. Iarna este prezent pe bazine de acumulare, lacuri, ocazional în golfuri. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți mărginite de arbori, ochiuri de apă bine adăpostite, cu suprafețe mari. Hrana: în majoritate dar și moluște, insecte acvatice și larvele lor, broaște, pești mici, alge.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate.</p> <p>În perioada de construire/demolare a structurilor, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială.</p> <p>Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere.</p>
A070	<p><i>Mergus merganser</i></p>		W			<p>Mărimea: 66-71 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă. Descriere: Coloritul în general alb la mascul, cu capul, spatele, vârful aripilor și coada negre. Femelele sunt cenușii cu capul cafeniu-roșcat. Ciocul roșu închis, picioarele roșu-portocalii. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți mărginite de păduri. Hrana: moluște, crustacei, insecte acvatice și larvele lor, pești, broaște.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate.</p> <p>În perioada de construire/demolare a structurilor, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea</p>

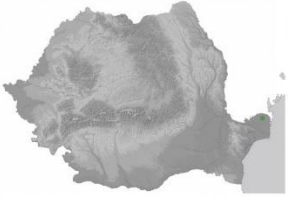
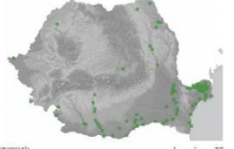
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)						lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere.
A262	 <i>Motacilla alba</i> Harta de distribuție a zonelor de cuibărire		C			<p>Mărimea: 18 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: în scorburile unor arbori bătrâni din apropierea luminișurilor, în lungul malurilor de ape dar și la lizierele pădurilor; uneori în crăpăturile stâncilor, pe sol, fiind construit din mușchi și ierburi uscate, captușit cu fire de păr. Perioada de cubărit: aprilie – august. Număr de ponte pe an: 2 – 3. Număr de ouă în pontă: 4 – 6 (max. 7) ouă de culoare alb cenușie cu pete gri brune. Timp de clocire: 12 – 14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 13 – 16 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: întotdeauna în apropierea apelor, în pășunile umede, până la lacurile din golul alpin, în apropierea așezărilor omenești. Hrana: artropode, de preferință insecte și larvele acestora. Adesea își capturează hrana în zbor sărind de pe sol sau de pe crengi joase, asemănător muscarilor.</p>	<p>Specia este prezenta in perimetrele analizate.</p> <p>In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.</p> <p>Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. De asemenea, au fost prevazute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune si perdele forestiere</p>
A230	<i>Merops apiaster</i>	CR			R	<p>Mărimea: 25 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibul este amplasat în scobituri adânci ale unui râu secăt, în nisipuri, pe pante abrupte, inaccesibile de la marginea drumurilor etc.. Caracteristicile cuibului: păsările sapă un culoar de 90-270 cm, la capătul căruia se află cuibul necăptușit, conținând numeroase cocoloașe din resturi de insecte amestecate cu salivă, excremente etc.. Perioada de</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate.</p> <p>In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea</p>

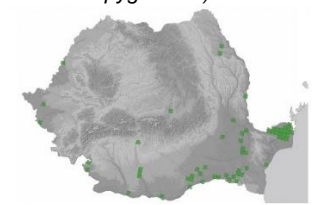
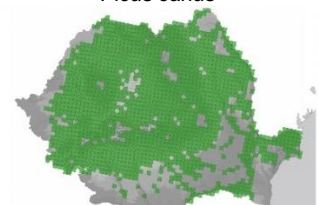
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					<p>cuibărit: mai - iunie. Cuibăresc în colonii. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-6 ouă de culoare albă.. Timp de clocire: 20-21 zile. Clocesc ambii părinți, dar cu predilecție femela. Puii sunt nidicoli. Habitat: peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, maluri înalte și nisipoase ale râurilor. Hrana: insecte din zbor (albine, viespi, libelule, ploșnițe, fluturi, muște, gândaci, greieri).</p>	<p>lucrurilor situația sa revine la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere</p>
A023	<p><i>Nycticorax nycticorax</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC	R		R	<p>Mărimea: 61 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibul îl construiește în arbori sau stuf, fiind alcătuit din crengi, fire de trestie și alt material vegetal, dispus radial. Perioada de cuibărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3-4 ouă de culoare verzui albăstrui. Timp de clocire: 20 zile. Clocește numai femela. Cuibăresc în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Ardeola ralloides, Phalacrocorax pygmaeus, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Timp de ședere în cuib a puiilor: 7-8 săptămâni. Puii sunt nidicoli și sunt hrăniți cu pești mici, broscuțe și insecte acvatice. Habitat: lacuri și bălți cu vegetație bogată. În timpul zilei stă cocoțat pe un arbore, arbust sau pe crengi uscate deasupra apei. Hrana: pești, broaște, lipitori, insecte acvatice, mormoloci, crustacee mici, moluște, mici mamifere (șoareci).</p>	<p>Specia este prezentă în perimetrele analizate din ROSPA0071. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrurilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea, au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante /anticoliziune și perdele forestiere</p>
A019	<p><i>Pelecanus onocrotalus</i></p>	C				<p>Mărimea: 140-190 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: Cuibăresc în colonii. Cuibul îl construiește în stuf sau pe plaur, pe bancuri joase de nisip, în stufăriș, săpat în pământ. Caracteristicile cuibului: cuibul este alcătuit din stuf, lipsit de căptușeală sau cu puține fire de iarbă. Perioada de cuibărit: aprilie-mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 1 - 3 ouă de culoare alb gălbuie. Timp de clocire: 29 - 30 zile. Timp de ședere în cuib a puiilor: 10</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare</p>

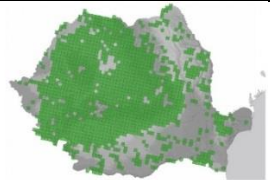
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>					<p>săptămâni. Puii în prima parte sunt nidicoli, apoi devin nidifugi. Habitat: deltă, litoral, lacuri și bălți cu adâncime mică. Hrana: exclusiv pești, cu totul întâmplător broaște, pui de păsări, șobolani, raci.</p>	<p>reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A017	<p><i>Phalacrocorax carbo</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	CW	WC			<p>Mărimea: 91-93 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: Cuibărește în colonii. Cuibul este amplasat în sălcii, pe plaur sau în tufișuri. Caracteristicile cuibului: este construit din crengi groase, crenguțe și ramuri lungi cu frunze, căptușit cu frunziș, ierburi sau plante acvatice. Perioada de cuibărit: aprilie - iunie. Număr de ouă în pontă: 3-4 ouă de culoare albastru deschis, cu coajă foarte tare, calcaroasă. Timp de clocire: 28-29 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 5 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: deltă, lagune, lacuri cu ape adânci, păduri de sălcii. Hrana: exclusiv pești (de preferință anghile). Pescuiește împreună cu pelicanii.</p>	<p>Specia nu este prezenta în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>

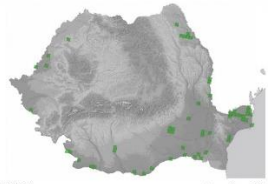
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
A393	<p><i>Phalacrocorax pygmeus (Microcarbo pygmaeus)</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	C	C		C	<p>Mărimea: 48-52 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: în copaci, în răchitiș, rar pe pământ. Caracteristicile cuibului: este contruit cu precădere din stuf, dar și din crenguțe și ramuri, fiind căptușit cu material mai fin. Cuibărește în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Perioada de cuibărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-6 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 27-30 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 6 săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și sunt nidicoli. Habitat: deltă, lagune, lacuri, bălți și zone inundabile cu arbori. Hrana: exclusiv pești, rareori lipitori.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.</p>
A234	<p><i>Picus canus</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>	W		P		<p>Mărimea: 27 cm. Categorie fenologică: sedentar. Mod de cuibărit: în scorburile din arborii situați în pădurile de foioase sau mixte bătrâne (peste 100 ani). Caracteristicile cuibului: diametrul intrării: 60 mm; adâncimea scorburii: 25 - 30 cm; diametrul scorburii: 12 - 15 cm; înălțimea față de sol: 3 - 5 m. Perioada de cuibărit: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5 - 6 (max. 10) ouă de culoare albă. Timp de clocire: 17 - 18 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 24 - 25 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri mixte și de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori și arbuști, versanți muntoși împăduși. Hrana: ouă, larve și pupe de insecte, adesea furnici. Aceste ciocănituri au obiceiul de a consuma furnici scormonind furnicarele. Rar fructe și semințe.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.</p>
A072	<p><i>Pernis apivorus</i></p>			CR	C	<p>Mărimea: 45 - 50 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară și de pasaj. Mod de cuibărit: cuibărește în păduri bătrâne dar și în liziere, uneori folosește cuiburile părăsite de cioara de semănătură sau grivă. Caracteristicile cuibului: materialul folosit pentru construcție este alcătuit din crenguțe uscate; înălțimea față de sol: circa 10 m. Perioada de cuibărit: mai - august.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire,</p>

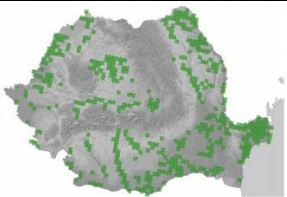
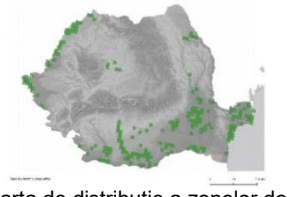
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 1 - 3 ouă de culoare albă, pătate cu brun roșcat. Timp de clocire: 28 - 35 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 40 - 55 zile. Puii sunt nidicoli, hrăniți cu larve de insecte (în special de himenoptere). Habitat: păduri de foioase, poieni. Hrana: viermi (râme), larve și adulți de insecte (cu predilecție pentru bondari, viespi și albine), reptile, mamifere mici, rar fructe.	adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A151	<i>Philomachus pugnax (Calidris pugnax)</i> Harta distributiei la nivel national - nu sunt informatii disponibile		C		C	Mărimea: 25-35 cm. Categorie fenologică: pasaj, rar oaspete de iarnă. Descriere: Coloritul este cafeniu cu pete mai închise. În timpul împerecherii, masculii prezintă gulere mari și smocuri în dreptul urechilor, foarte variat colorate: albe, negre, brune, zebrațe pe fond maro, galben, negru, portocaliu. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: malurile lacurilor, mlaștini, câmpii, ocazional pe litoral. Hrana: viermi, moluște, crustacei, viermi, insecte (gândaci) dar și alge, semințe (în special mei), mai ales toamna, când le culeg din câmp.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A140	<i>Pluvialis apricaria</i> Harta distributiei la nivel national - nu sunt informatii disponibile		C			Mărimea: 27-29 cm. Categorie fenologică: specie de pasaj. Descriere: coloritul este galben cu striuri mărunte negre pe partea superioară a corpului și negru pe cea inferioară. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: câmpii și plaje nisipoase. Hrana: viermi, mici moluște, insecte (gândaci), grăunțe, vegetale fragede.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/ demolare reabilitare traseului caii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități

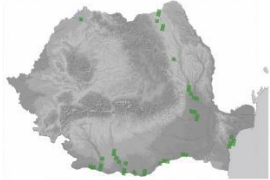
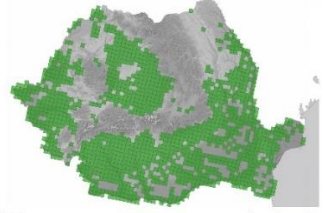
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
A141	<i>Pluvialis squatarola</i> Harta distributiei la nivel national - nu sunt informatii disponibile		C			Mărimea: 29 cm. Categorie fenologică: specie de pasaj. Descriere: De obicei este văzut solitar sau în grupuri mici, niciodată compacte. Rareori întâlnit departe de țârm. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: plaje de nisip, maluri noroioase. Hrana: viermi, moluște, crustacei, insecte acvatice.	datorate traficului de pe calea ferată. Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A034	<i>Platalea leucorodia</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC			C	Mărimea: 86 - 100 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: cuibărește în stufăriș sau în tufișurile joase, uneori în arborii bătrâni. Cuibăresc în colonii. Caracteristicile cuibului: este construit ca o platformă din trestie, resturi de plante uscate; cuiburile din trestie au 25-30 cm înălțime, vegetația din jur fiind călcată în picioare. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare albă cu pete mici roșcate. Timp de clocire: 21 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 4 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: lagune, ape puțin adânci, mlaștini cu mult stuf la liziera pădurilor. Hrana: moluște, crustacei, larve și insecte acvatice, mici pești (țipari), broaște.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	RC	C		C	Mărimea: 50-60 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărire: cuibul este un fel de plută din fragmente de plante acvatice veștejite, formând o platformă la suprafața apei, ancorată de plante subacvatice, fără o formă precisă. Cuibăresc în colonii. Perioada de cuibărire: aprilie - mai. Număr de ponte pe an: 1-2. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 25-29 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 2	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare

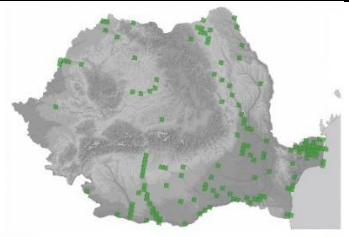
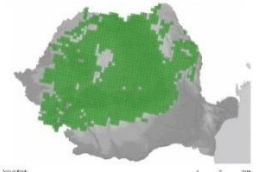
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					săptămâni. Puii sunt nidifugi. Habitat: litoral, lacuri, bălți cu vegetație bogată. Hrana: insecte și larve acvatice, peștișori, crustacee, moluște, mormoloci, broaște, precum și semințe de plante și resturi vegetale.	reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)	RC	CR			Mărimea: 43 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: Masculul execută parada nupțială. Mod de cuibărit: pe maluri, în lagune cu apă sărată sau semisărată, pe insule plane, pe bancuri de nisip sau nămol, pe pășuni, uneori în vegetație sau pe sol cu scoici. Uneori cuiburile dese formează adevărate colonii. Caracteristicile cuibului: are formă plată, cu puțin material vegetal uscat, fără căptușeală. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare ocru gri, pătate cu cenușiu și brun. Timp de clocire: 22-24 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 6 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: lagune și golfuri adăpostite, lacuri puțin adânci de-a lungul litoralului mării. Hrana: viermi, moluște, crustacei mici, insecte acvatice și larvele lor (ploșnițe, țânțari, muște), pești mici, plante acvatice de suprafață.	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A195	<i>Sterna albifrons (Sternula albifrons)</i>	RC				Mărimea: 22-24 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: pe sol nisipos cu vegetație rară. Caracteristicile cuibului: este o adâncitură aproape plană, fără căptușeală sau cu foarte puține resturi de plante, pietricele și fragmente de scoici. Perioada de cubărit: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 2-3 ouă de culoare galben gri albicioase cu pete mici gri sau brune. Timp de clocire:	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in

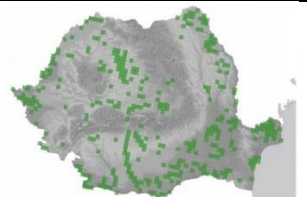
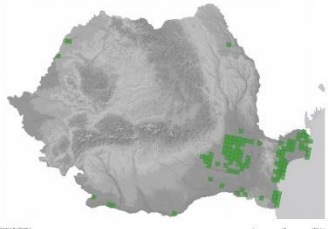
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					19-22 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 15-17 zile. Puii sunt nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, lagune, terenuri nisipoase. Hrana: moluște, crustacei, insecte, pești mici.	perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A307	<i>Sylvia nisoria</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)		R	R		Mărimea: 15.5 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Descriere: Adultul are dedesubt striuri fine, transversale și ochi galben deschis, dungile nu sunt întotdeauna ușor de văzut în teren. Două dungi albicioase peste aripă, coadă destul de lungă. Mod de cuibărire: Cuibul este amplasat în mărăcinișuri și tufișuri dese, fiind construit din ierburi uscate, căptușit cu mult păr de cal. Cuibărește adesea în aceleași terenuri cu sfrânciocul roșiatic. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Depune 4-5 ouă de culoare gălbui cenușie, pătate cu cenușiu violet. Puii sunt nidicoli. Habitat: terenuri deschise presărate cu ierburi, mărăcinișuri sau la liziera pădurilor și în luminișuri. Hrana: diferite insecte. Toamna consumă și fructe mici.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. În perioada de construire/demolare structuri, prevăzute prin proiect, poate apărea un deranj care să determine specia să evite zona, urmând ca după finalizarea lucrărilor situația să revină la cea inițială. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată. De asemenea au fost prevăzute prin proiect zone cu panouri fonoabsorbante/anticoliziune și perdele forestiere
A193	<i>Sterna hirundo</i>	RC				Mărimea: 38-40 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: Cuibăresc în colonii. Cuibul este amplasat pe insule de vegetație uscată, plaje de nisip. Caracteristicile cuibului: este o adâncitură aproape plană, necăptușit sau căptușit sărăcăcios cu materiale vegetale din vecinătate, precum și cu câteva pene. Perioada de cuibărire: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1-2. Număr de ouă în pontă: 2-3	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul caii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)					ouă de culoare galben verzuie cu pete cenușii sau brune. Timp de clocire: 20-33 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor: 28 zile. Puii sunt nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, pe lacuri cu suprafețe întinse, terenuri noroioase. Hrana: viermi, crustacei, insecte (în special libelule), pești.	perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A220	<i>Strix uralensis</i>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire (https://pasaridinromania.sor.ro)			P		Mărimea: 60 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat în scorburile din arborii bătrâni în păduri de foioase și amestec din Subcarpații sau zonele colinare înalte. Caracteristicile cuibului: scorburii mari; înălțimea față de sol: 10- 15 m. Perioada de cubărit: aprilie – iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3 - 5 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 28 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor: 35 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri mixte și de conifere, mai ales în regiunile muntoase. Hrana: vânează noaptea mamifere de talie mică (șoareci, veverițe, pui de iepuri), rareori păsări de talie mijlocie (mierlă, gaiță).	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de traffic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		C			Mărimea: 28-34 cm. Categorie fenologică: Specia cuibărește în România, fiind în același timp și sedentară. Iarna se adună în numere mari pe suprafața bazinelor acvatice care nu îngheață. Perioada de reproducere începe în luna aprilie. Femela depune de obicei 3-5 ouă. Incubarea durează 20-25 de zile. Puii devin zburători la 44-48 de zile. Perechile cuibăresc solitar. Cuiburile sunt construite din plante acvatice. Amplasarea cuiburilor are loc de obicei în zone mai retrase, ascunse, în vegetație densă,	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

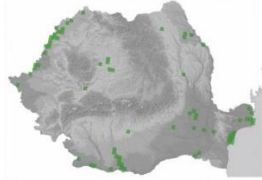

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 Harta de distribuție a zonelor de cuibărire					<p>cuibul fiind o platformă plutitoare fixată de plantele din jur. Habitat: habitatele acvatice naturale, cu vegetație bogată (bălți, mlaștini, margini de lacuri) în care își ocupă teritoriile în primăvară când începe sezonul de cuibărit. Iarna se adună în grupuri numeroase pe suprafața bazinelor acvatice ramase dezghețate. Hrana: specie carnivora, insecte acvatice (larve sau adulți), amfibieni, moluște sau pești de talie mică (în special iarna).</p>	<p>reabilitare traseului caii ferate , nici în perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A048	<p><i>Tadorna tadorna</i></p>  Harta de distribuție a zonelor de cuibărire	RC				<p>Mărimea: 61-72 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, rar oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: pe pământ, în adâncituri, în vizuinile părăsite de vulpi, în dune de nisip, sub stâncă, bine ascuns. Caracteristicile cuibului: bine căptușit cu puf și cu câteva pene. Perioada de cuibărit: aprilie - iunie. Număr de ouă în pontă: 8 -12 ouă de culoare alb gălbuie. Timp de clocire: 28 - 30 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor: 8 săptămâni. Puii sunt nidifugi. Habitat: lagune și lacuri, mlaștinile din jurul acestora. Hrana: crustacee, moluște, viermi, insecte, foarte puțină hrană vegetală.</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate.</p>
A161	<p><i>Tringa erythropus</i></p> <p>Harta distributiere la nivel national - nu sunt informatii disponibile</p>	C	C		C	<p>Mărimea: 30 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Se bălăcește în apă, uneori înoată. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: de-a lungul litoralului, bălți cu suprafețe întinse, mlaștini. Hrana: moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor, pești de talie foarte mică.</p>	<p>Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata.</p>



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
							Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A164	<i>Tringa nebularia</i> Harta distribuire la nivel național - nu sunt informații disponibile				C	Mărimea: 31 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Poate fi văzută alergând după hrană în apă puțin adâncă. În migrație, oaspete regulat pe lacuri continentale, bazine de acumulare și mlaștini, de obicei în grupuri mici. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: de-a lungul malurilor, în bălți, mlaștini, câmpii umede. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor, broaște și pești mici.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A166	<i>Tringa glareola</i> Harta distribuție la nivel național - nu sunt informații disponibile		C		C	Mărimea: 22 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Spatele este maro-cafeniu, împeștriat puternic cu pete de culoare deschisă. Este numeros în pasaj pe malurile mlaștinoase ale lacurilor, de obicei solitar, dar, ocazional în stoluri mici. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: râuri, bălți, mlaștini, zone inundabile. Hrana: moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor.	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul căii ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.
A162	<i>Tringa totanus</i>	C			C	Mărimea: 27 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, rar oaspete de iarnă. Descriere: Vara, maro-cenușiu destul de uniform, penajul de iarnă mai sur, mai puțin pătat. Mod de cuibărire: Pentru cuib folosește denivelările terenului, pe care le căptușește cu ierburi uscate. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Depune 4 ouă de culoare ocru roșcat, cu pete brune și negre. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: bălți, mlaștini, câmpii umede de litoral. Hrana: viermi,	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul cf este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/ demolare reabilitare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Șoimului Scoreșeni Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Ecologie	Identificarea speciei în perimetrul analizat
	 <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>					<p>moluște și crustacei mici, insecte.</p>	<p>traseului cailor ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.</p>
A142	<p><i>Vanellus vanellus</i></p>  <p>Harta de distribuție a zonelor de cuibărire https://pasaridinromania.sor.ro</p>		C		CR	<p>Mărimea: 32 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: cuibul este amplasat pe sol, pe suprafețe deschise, pe pășuni, câmp, în zone inundabile și mlăștinoase. Masculul execută parada nupțială. Caracteristicile cuibului: are forma unei adâncituri plane, fără material suplimentar. Perioada de cuibărire: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare verzuie cu pete brune și negre. Timp de cloșec: 24-27 zile. Cloșec ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puiilor: 33 zile. Puiii sunt nidifugi. Habitat: bălți, mlăștini, câmpii umede. Hrana: larve, viermi, gasteropode, insecte (în special greieri, lăcuste și mici gândaci), semințe, vegetație de mlăștină.</p>	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca această specie să apară pe traseul cailor ferate este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare a traseului cailor ferate, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Nu au fost semnalate mortalități datorate traficului de pe calea ferată.</p>

II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

“Biodiversitatea este marea varietate de specii (diversitatea speciilor) sau de alți taxoni de plante animale și microorganisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitatea ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitatea genetică).” (Dicționarul de biologie Oxford (1999):

În sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor (“bogăția speciilor”) și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice.

Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor. Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

Condițiile fizice și procesele ecologice sunt parte din modelul de funcționare al unui sistem ecologic și împreună alcătuiesc funcția ecologică. Modificarea sau pierderea unui anumit tip de habitat duce la pierderea speciilor care depind de acel tip de habitat specific.

Tabel 70.Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului

Habitat/specii	Funcții ecologice
Râuri, lacuri, mlaștini, mediu lotic	Reprezintă habitat de reproducere, adăpost și hrană pentru diferite specii de faună. Medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante
Tufărișuri de foioase, Păduri de foioase	Reprezintă medii de viață pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări (medii de hrănire, pasaj, cuibărit pentru păsări)
Pășuni	Reprezintă medii de viață pentru rozătoare, amfibieni, reptile
Specii de păsări	Unele specii reglează numeric populațiile de insecte și alte mamifere mici



II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor

Solul, geologie, geomorfologie

Din punct de vedere morfologic traseul căii ferate Focșani – Roman străbate mai multe unități geomorfologice, și anume: Câmpia piemontană a Râmnicului, Câmpia Siretului și culoarul Roman – Adjud (culoarul Siretului), caracterizate după cum urmează:

-Câmpia Râmnicului, are înălțimi sub 100 m, este o câmpie piemontană de tranziție unde s-au dezvoltat văi de tipul ogașelor, alungite, unde predomină eroziunea de adâncime dar și degradarea terenurilor în câmpie, fiind produsă de aluvionări de pantă,

-Câmpia Siretului este o câmpie joasă, având înălțimi sub 65 m și este formată din depozite aluvioanare de luncă. De asemenea, această câmpie se caracterizează prin inexistența proceselor de eroziune, existența ogașelor și surpări de maluri înalte în zona văilor unde malurile sunt formate din loess.

-Culoarul Roman – Adjud (culoarul Siretului) este parte componentă a podișului Moldovei. La est se învecinează cu colinele Tutovei, iar la vest cu zone depresionare.

Acest culoar se caracterizează prin zone mlăștinoase, zone ale albiilor râurilor cu deschidere mică, ce favorizează inundații la precipitații abundente.

Linia de cale ferată Focșani - Roman, din punct de vedere geologic, este situată, în zona nordică a Platformei Moesice cunoscută și sub numele de Platforma Valahă. Aceasta se suprapune reliefului de câmpie și este formată dintr-un fundament cristalin, fragmentat și scufundat la peste 5000 m adâncime.

În perimetrul cercetat, Platforma Moesică, este acoperită cu formațiuni sedimentare de vârstă cuaternară: depozite cu caracter deluvial – proluvial, atât holocene cât și pleistocene de tipul pietrisurilor, nisipurilor și depozitelor loessoide (qp3-qp).

Depozitele loessoide sunt alcătuite din prafuri nisipoase, nisipuri argiloase și uneori argile de culoare galben-roscată (Pleistocen superior – Holocen (qp3-qh).

Lunca râurilor este alcătuită de regulă din aluviuni reprezentate prin nisipuri și pietrisuri (Holocen superior qh3).

Solurile care se întâlnesc în lungul traseului autostrazii Focșani – Bacău, sunt în general soluri autohidromorfe freatic umede și soluri aluviale care necesită drenaje și uneori spalări

Din punctul de vedere al pământurilor dificile, pe tronsonul de autostradă de la Focșani până la Adjud, se întâlnesc pământuri sensibile la umezire (PSU) – grupa A cu răspândire continuă. Loessurile din grupa A sunt pământuri cu tasări suplimentare la umezire sub greutatea proprie $l_{mg} < 5\text{cm}$ - conform NP 125/2010.

Hidrologie - Apa de suprafață, corpuri de apă subterane

Linia de cale ferată Focșani – Roman traversează spațiul hidrografic Siret, administrat de Administrația Bazinală de Apă Siret și intersectează 16 corpuri de apă de suprafață. Totodată, traseul liniei de cale ferată traversează o serie de corpuri de apă subterană

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

de adâncime și freatice aparținând spațiilor hidrografice Siret, Argeș - Vedea și Prut - Bârlad astfel:

- două corpuri de apă subterană – freatice, aferente Bazinului hidrografic Siret;
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Argeș – Vedea;
- un corp de apă subterană – de adâncime, aferent Bazinului hidrografic Prut – Bârlad.

Descrierea bazinului hidrografic Siret

Bazinul Hidrografic Siret este situat în partea de Est/Nord-Est a țării, fiind cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României.

Bazinul hidrografic al râului Siret are o suprafață totală de 44.871 km² din care 42.890 km² pe teritoriul României.

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Siret ocupă integral județul Suceava, aproape integral județele Neamț, Bacău și Vrancea și parțial județele Botoșani, Iași, Galați, Buzău, Covasna, Harghita, Bistrița-Năsăud, Maramureș.

Caracterizarea apelor de suprafață

La nivelul spațiului hidrografic Siret există următoarele categorii de ape de suprafață:

- râuri (naturale, puternic modificate și artificiale) – 10.180,68 km (râuri cadastrate), din care:
 - râuri permanente – 9.637,24 km, ce reprezintă cca 94,66 % din totalul cursurilor de apă;
 - râuri nepermanente – 543,44 km, ce reprezintă cca. 5,34 % din totalul cursurilor de apă;
 - lacuri naturale - 10 cu suprafața mai mare de 0,5 km²;
 - acumulări - 21 cu suprafața mai mare de 0,5 km².

La nivelul spațiului hidrografic Siret, traseul liniei de cale ferată traversează 16 corpuri de apă de suprafață. Lucrările ce se vor realiza în zona corpurilor de apă (structuri – poduri și podețe, aparări de maluri, lucrări hidrotehnice, etc.) sunt detaliate în capitolele anterioare.

Corpuri de apă subterană

Distribuția corpurilor de apă subterană în zona traseului liniei de cale ferată Focșani – Roman

Tabel 71. Distribuția corpurilor de apă subterană în raport cu traseul liniei de cale ferată

Spatiul/bazin hidrografic	Codul corpului de apă	Denumire corp apă	Tipul	Intervalul km (traseu proiectat)
Siret	ROSI03	Lunca Siretului și a afluenților săi	freatic	km.214+400 - km.345+400
	ROSI05	Câmpia Siretului Inferior	freatic	km.196+700 – km.201+600
Prut - Bârlad	ROPR05	Podișul Central Moldovenesc	de adâncime	km.256+500 – km.344+728
Argeș- Vedea	ROAG12	Estul Depresiunii Valahe	de adâncime	km.197+020 – km.255+200

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Proiectul intersectează 2 corpuri de apă subterană atribuite ABA Siret, un corp de apă subterană atribuit ABA Prut – Bârlad și un corp de apă subterană atribuit ABA Argeș – Vedea, după cum urmează:

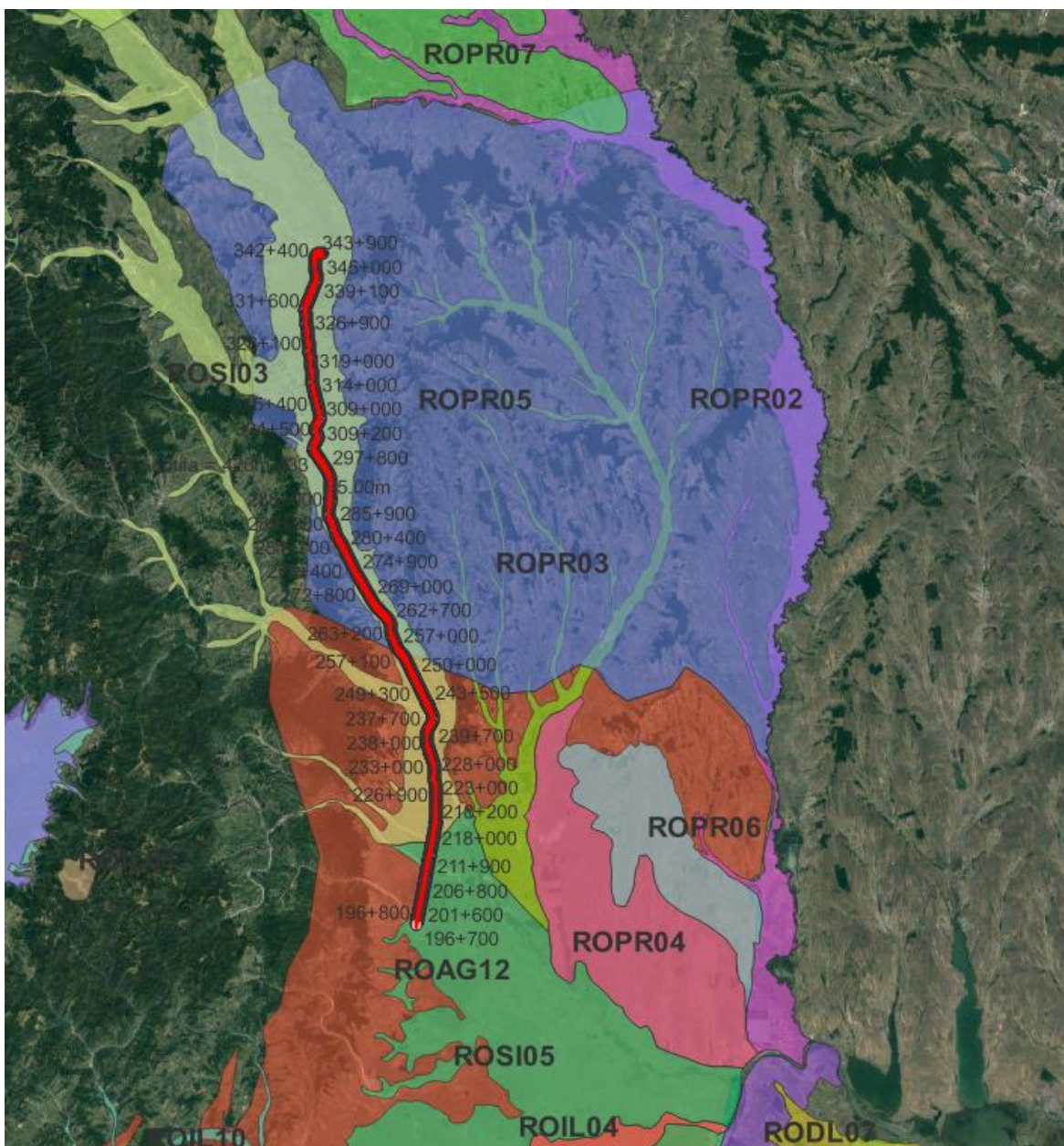


Figura 42. Intersecția traseului de cale ferată cu corpurile de apă subterane



Corpul de apă subterană ROSI03 – Lunca Siretului și a afluenților săi

Corpul de apă subterană freatică, de tip poros permeabil, se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților acestuia și este de vârstă cuaternară.

Stratele permeabile au grosimi medii de circa 5m. Grosimi mai mari ale formațiunilor acvifere se înregistrează în zona stațiilor hidrogeologice Hârlești și Gherăești, Bacău și Sascut, unde acestea ajung la circa 10m grosime, precum și la stațiile Adjud și Ciorani unde grosimile pietrișurilor sunt de 2 m.

Aluviunile afluenților de pe dreapta Siretului au grosimi cuprinse între 5-10m, uneori ajungându-se la 20m. În zonele de luncă, depozitele din acoperiș pot lipsi; pe terasă ele ajung să depășească 10m grosime și sunt constituite din depozite loessoide. Nivelul apelor freatice se situează între adâncimile de 2-15m.

Direcția de curgere a fluxului subteran este, în general, dinspre zonele mai înalte spre zonele mai joase, rețeaua hidrografică din zonă drenând stratul freatic.

Alimentarea acviferului din lunca râului Trotus, ca și a celorlalți afluenți ai Siretului, se realizează din precipitații și din apele de suprafață.

În ceea ce privește corpul de apă subterană ROSI03, suprafața majoritară a acestui corp este ocupată de terenuri posibil cultivate (68%).

În zona de implementare a proiectului, conform Planului Bazinal Siret nu există o interferență între corpul de apă supraterană și corpul de apă subterană. Lucrările prevăzute prin proiect nu influențează starea corpurilor de apă subterane.

Corpul de apă subterană ROSI05 – Câmpia Siretului inferior

Corpul de apă subterană freatică este de tip poros permeabil și este acumulat în depozitele de vârstă cuaternară, care se dezvoltă în câmpia de divagare.

Orizontul acvifer prezintă grosimi apreciabile. La sud de localitatea Mărășești, datorită unei mari zone de subsidență, lunca capătă o dezvoltare din ce în ce mai mare. Denumită din punct de vedere geomorfologic, întreaga unitate apare ca o zonă joasă de luncă.

Acviferul freatic cantonat în nisipurile și pietrișurile acestor depozite se găsește situat, în general, la adâncimi reduse (de 1-5m), excepție făcând zonele acoperite cu depozite deluvial-proluviale din câmpia Siretului, cu nivel piezometric de la 8-10 m adâncime.

Depozitele aluvionare sunt constituite din pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri și catonează cel mai important acvifer din bazinul inferior al Siretului. Tipul predominant al apelor freatice este bicarbonato-calcic sau bicarbonato-calcic-magnezian.

Acviferul freatic este alimentat în cea mai mare parte din aflusul subteran provenit din câmpia piemontană sau din izvoarele ce apar la contactul cu această zonă. Alimentarea din precipitații este foarte redusă acolo unde stratul acvifer este acoperit de loessuri argiloase și mai intensă în zonele în care depozitele stratului acvifer se dezvoltă la suprafață, situații foarte frecvente în această zonă.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În ceea ce privește corpul de apă subterană ROSI05, suprafața majoritară a acestui corp este ocupată de terenuri agricole (82%).

În zona de implemențare a proiectului, conform Planului Bazinal Siret nu există interferență între corpul de apă suprațerană și corpul de apă subterană. Lucrările prevăzute prin proiect nu influențează starea corpurilor de apă subterane.

Corpul de apă subterană ROPR05 – Podișul Central Moldovenesc

Corpul de apă subterană de adâncime este de tip poros permabil, acumulat în depozitele de vârstă sarmațiană ce se dezvoltă pe teritoriul județelor Neamț, Bacău și Vaslui.

Din toate forajele executate în județul Bacău doar în trei foraje au fost identificate nivele poros permeabile până la adâncimea de 100m (forajul Mărgineni între: 70 și 78m; forajul Ungureni între: 86 și 96m și forajul Orbeni între: 72,7 și 78,8; 86,8 și 91,8m). În celelalte foraje aceste intervale, care cantonează apă ajung până la adâncimea de 300m.

Pentru județul Neamț, din forajele executate se evidențiază că în partea nord-estică stratele acvifere se dezvoltă între 100- 300m. Sub această adâncime posibilitatea de debitare este slabă, iar din punct de vedere chimic apele nu se încadrează în standardelor legislative în vigoare. Din forajele executate în județul Bacău, respectiv la vest de Siret, la adâncimi de 250-350m, a reieșit că debitul este cuprins între 0,23l/s (Siretu, foraj artezian) și 9,8-19,6l/s (Răcăciuni). Acest corp de apă subterană are un grad de protecție foarte bun asigurat de stiva groasă a depozitelor din acoperiș și lipsesc presiunile și impacturile antropice directe asupra corpului.

În zona de implemențare a proiectului, conform Planului Bazinal Siret nu există interferență între corpul de apă suprațerană și corpul de apă subterană. Lucrările prevăzute prin proiect nu influențează starea corpurilor de apă subterane.

Corpul de apă subterană ROAG12 – Estul Depresiunii Valahe

Corpul de apă subterană de adâncime este cantonat în Formațiunile de Frățești și Căndești, de vârstă Romanian medie – Pleistocen inferioară.

Alimentarea acviferului se face în principal din precipitații, în zona colinară de la nord-est de Buzău, acolo unde aceste formațiuni afloră. Este posibilă și o alimentare din depozitele conului aluvionar al râului Buzău, acolo unde aceste depozite nu sunt separate prin intercalații argiloase. Direcția generală de curgere a apei subterane este NV – SE.

Acest corp de apă subterană aparține teritorial următoarelor Administrații Bazinale de Apă: Argeș-Vedea (cu sediul la Pitești); Buzău- Ialomița (cu sediul la Buzău); Siret (cu sediul la Bacău) și Prut-Bârlad (cu sediul la Iași) și a fost atribuit pentru gestionare ABA Argeș-Vedea.

În zona de implemențare a proiectului, conform Planului Bazinal Siret nu există interferență între corpul de apă suprațerană și corpul de apă subterană. Lucrările prevăzute prin proiect nu influențează starea corpurilor de apă subterane.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Clima

Clima este temperat continentală cu diferențe mari între vară și iarnă. Iernile sunt deosebit de reci și cu cantități mari de zăpadă iar verile sunt mai răcoroase. Temperaturile medii anuale se situează la cca. 8 grade C. Precipitațiile sunt diferențiate pe trepte de relief variind între 550 și 1200 mm. Vânturile dominante sunt cele vestice. Precipitațiile căzute sub formă de ploaie reprezintă 70-80% din totalul acestora. Cele mai mici cantități de precipitații se înregistrează în luna februarie, iar cantitățile cele mai abundente sunt de obicei în lunile mai și iunie. Regimul vânturilor este determinat de sistemul terasat al reliefului. În regiunea de podiș direcția vântului este influențată de orientarea curenților de vale.

II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect

ZONA 1 - zona de intersecție a traseului căii ferate cu ROSAC0162/ROSPA0071
Lunca Siretului Inferior

Puncte de monitorizare	Coordonatele geografice	Habitat, specii monitorizate
Pct 1	46.069386° 27.208809°	habitate, herpetofauna, avifauna, ihtiofauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 2	46.071888° 27.204809°	habitate, herpetofauna, avifauna, ihtiofauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 3	46.070675° 27.214111°	habitate, vegetatie herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 4	46.067467° 27.217723°	habitate, herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere nevertebrate
Pct 5	46.067197° 27.214458°	habitate, herpetofauna, avifauna, ihtiofauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 6	46.074086° 27.196438°	herpetofauna, avifauna, ihtiofauna,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

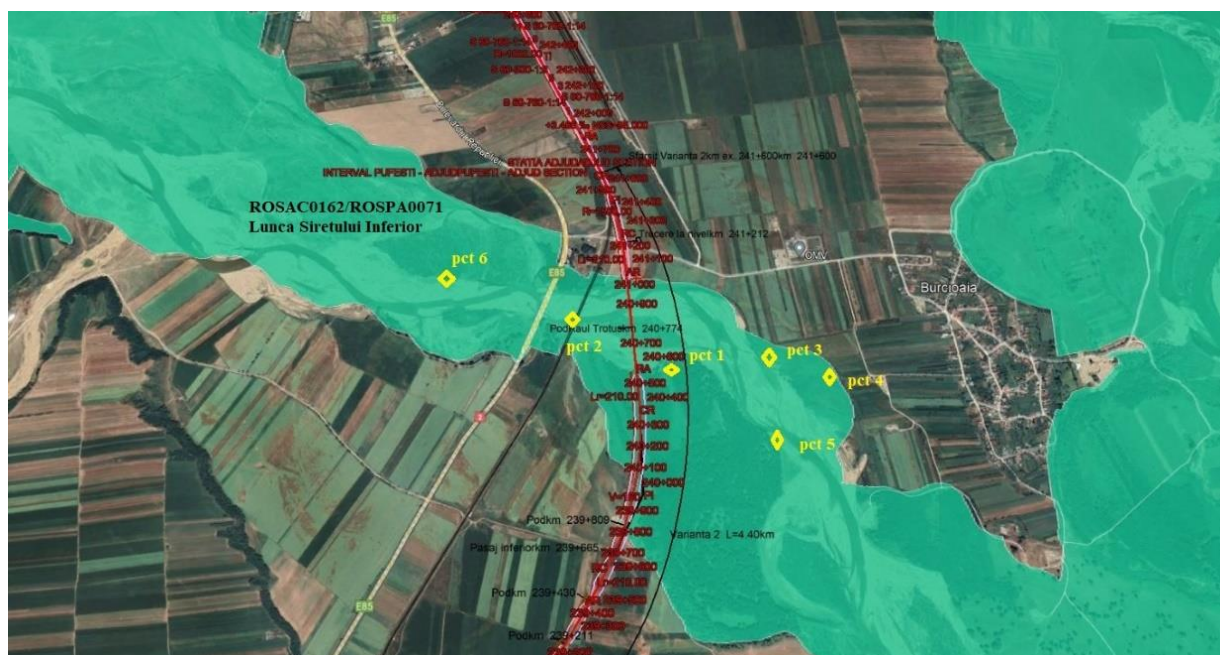


Figura 43. Harta puncte monitorizare zona 1

Habitate identificate în teren

Cursul râului Trotuș este înconjurat de o sfâșie lată de vegetație ripariană cu stuf (*Phragmites australis*) și papura lată (*Thypha latifolia*). Malul exterior nu conține vegetație lemnoasă, este alcătuită din stuf și papură lată.

Vegetația ripariană de-a lungul râului este foarte degradată. Fitocenoză care ar putea fi încadrată în asociația *Calamagrostio-Tamaricetum ramosissimae* – Simon et Dihoru (1962) 1964 (habitatul 92D0 - Galerii și tufărișuri sud-europene de luncă (*Nerio-Tamaricetea* și *Securinegion tinctoriae*) Specii ierboase identificate în zona *Calamagrostis epigeios*, *Tamarix ramosissima* (juv.), *Elymus repens*, *Lolium perenne*, *Taraxacum officinale*, *Convolvulus arvensis*, *Cirsium arvense*, *Plantago major*, *Sanguisorba minor*, *Cynodon dactylon*, *Salix purpurea* (juv.), *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Erigeron annuus*, *Plantago lanceolata*, *Euphorbia cyparissias*, *Bromus tectorum*. Vegetație lemnoasă, este alcătuită doar de un șir îngust de vegetație caracteristică cu *Tamarix ramosissima*, (răchită comună, răchită roșie), sălcii (*Salix fragilis*, *S. purpurea*, *S. viminalis*), plop negru (*Populus nigra*), arin negru (*Alnus glutinosa*), porumbar (*Prunus spinosa*), păducel (*Crataegus monogyna*) măceș (*Rosa canina*) corespunde R4422 - Tufărișuri danubiene de cătină roșie (*Tamarix ramosissima*), însă cu o acoperire redusă a stratului arbustiv (cca. 30%). În multe locuri, terenurile agricole ajung până la malul râului, și vegetația ripariană a fost distrusă



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În totalitate sau s-a păstrat doar câțiva indivizi, alcătuind o vegetație fragmentată, săracă, degradată.

Tip habitat pădure după codurile RO (cu sinonim, Natura 2000 și Palearctic)
Zavoaiile cu *Salix alba* și *Populus alba* cod Natura 2000 al habitatului: 9513, 9515, 9516, 9517.

Vegetația forestieră

Suprafața ce urmează să fie defrișată este de 2,917ha inclusă în UP III , UA 26 A.

Tipul natural fundamental de pădure din acest UA 26A este 911.5. Zăvoi de plop alb din luncile apelor interioare–Pi și 951.6.Zăvoi de sălcii pe locuri joase din lunci – Pi.

Correspunde - 92A0 – speciile caracteristice habitatului sunt salcia *Salix alba* și plopul alb *Populus alba*.

Conform Amenajamentului silvic , subunitatea de producție stabilită pentru UA 26A este de S.U.P. „Q” – crâng simplu - salcâm, în suprafață de 194,03 ha, cuprinzând arboretele de salcâm din grupa a I-a funcțională, categoriile funcționale 1D și 5M.

- cod 1.5.M-Păduri care fac parte din situri Natura 2000 – T.IV.

Telurile de gospodărie: menținerea unui cadru natural prielnic dezvoltării unor specii de păsări și în secundar maximizarea producției lemnoase.

Pentru arboretele din S.U.P. „Q” încadrate în grupa a I-a funcțională datorită suprapunerii parțiale peste siturile ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Herpetofauna identificată în perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 în aceste sectoare este constituită din 3 ex. de *Bombina bombina*, 7 ex. *Rana ridibunda*, 4 ex. de *Bufo bufo* și 3 ex. *Lacerta viridis*.

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

Cantharis sp., *Harpalus sp.*, *Polyommatus icarus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Colias sp.*, *Oxythyrea funesta*, *Pieris rapae*. *Coccinella septempunctata*, *Coenonympha pamphilus*, *Mantis religiosa*, *Hippodamia variegata*

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 a fost observată o specie de mamifere Natura 2000, și anume popândăul (*Spermophilus citellus*) ce se regăsește în Anexa 3 și 4A din OUG 57/2007, fiind o specie care necesită o protecție strictă și desemnarea de zone speciale de conservare.

Popândăul european (*Spermophilus citellus*) este o specie de mamifere de mici dimensiuni cu un corp robust. Folosește pentru hrănire și reproducere un spectru larg de habitate naturale sau artificiale deschise, fiind prezent în pășuni, stepe sau diguri acoperite cu vegetație mică (până în 20 de cm) și mai rar în fâșiile de vegetație de pe marginea drumului sau fânețe.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic.

Chiroptere

În etapa de monitorizare efectuată în luna mai 2022 au fost identificate 2 specii de chiroptere, specii de interes comunitar. Acestea au fost observate traversând zona de monitorizare în zbor.

În zona 1 de monitorizare nu există clădiri asupra cărora se vor efectua intervenții în cadrul proiectului, astfel încât să se creeze perturbări ale activității speciilor.

Observațiile efectuate în clădirile în care se vor efectua intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Nyctalus noctula (liliacul mare de amurg) - DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV este o specie ce preferă pădurile de foioase, pădurile ripariene și orașele, dacă acestea prezintă destui arbori și o densitate mare a insectelor zburătoare. Ca adăposturi de vară sunt folosite în special găurile de ciocănituri sau scorburile altor specii de foioase. Coloniile de naștere ocupă clădiri, acoperișuri sau crăpăturile din stâncă. Iarna hibernează în scorburile, crăpăturile din clădiri și poduri, crăpături în stâncă sau acoperișuri, dar și în peșteri. Se hrănește deasupra pajiștilor, corpurilor de apă, deasupra vegetației dense sau în apropierea stâlpilor de iluminat.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV , OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Pipistrellus nathusii (pipistrelul lui Nathusius) iese la zbor înaintea celorlalte specii de Pipistrellus și are zborul mai rapid. Ca habitat preferă pădurile de foioase, mixte sau ripariene. Un rol important în timpul migrației îl au și zonele umede cu stuf, care reprezintă locurile preferate de hrănire. Ca adăpost folosește în principal crăpăturile și găurile din arbori, dar poate folosi și podurile bisericilor sau alte clădiri.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV, OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Ihtiofauna identificată în apele râului Trotuș

Ihtiofauna identificată de echipa noastră, prin metoda pescuitului clasic, sportiv, în perioada 15 – 20 august 2022, pe o lungime de 4000m, este constituită din *Alburnus alburnus* (oblet) – 24ex., *Carassius auratus* (caras) – 15ex., *Perca fluviatilis* (biban) – 4 ex. și *Leuciscus cephalus* (clean) – 1ex., *Gobio kessleri* – 15ex., *Pelecus cultratus* (săbița) – 20ex., *Rhodeus sericeus*.

În anul 2017, acțiunea s-a desfășurat în baza Autorizației de pescuit în scop științific nr. 03/3.03.2017, valabilă până la 31.12.2017, iar în anul 2022 în baza Autorizației de pescuit științific nr. 17/11.04.2022, valabilă până la 31.12.2022.

Aparatul utilizat în electronarcoza este de tip ELT 62 II-GI, cu motor Honda GCV 135. Caracteristici motor: Motor: Honda tip GCV135; 1 cilindru, 4 curse; capacitate cilindrică 135 cmc; putere 2,6 kW/3600 rpm; sistem de răcire cu aer; pornire electronică;

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

combustibil benzina cu cifra octanica 88. Generator: tip G2.2D; 12 poli; tip curent AC (3 faze); putere: 2,2 kW; voltaj 230/400V; amperaj 8,1/4,4 A; frecventa 360Hz.

Pentru pescuit în scop științific s-a avut în vedere Ordinul 461/2019 privind aprobarea condițiilor de practicare a pescuitului recreativ/sportiv, regulamentului de practicare a pescuitului recreativ/sportiv și modelelor permiselor de pescuit recreativ/sportiv în ariile naturale protejate.

Metoda de lucru: conform SR EN 14011/2003 - Calitatea apei. Prelevarea probelor de peste cu ajutorul electricitatii. Conform standardului, deoarece la Adjud lățimea râului Trotuș este mai mare de 15m, prelevarea probelor de peste s-a făcut pe o lungime de 50m și pe o lățime de aproximativ 2m pe malul stang al râului, spre mijloc. Până la identificare și măsurare, peștele a fost ținut în găleți cu apă, iar după ce au fost notate toate datele necesare, peștele a fost eliberat în mediul sau natural. În timpul prelevării probelor nu au fost utilizate plase de retenție în aval de secțiunea analizată.

Administrația Bazinală de Apă SIRET Bacău, în baza solicitărilor noastre ne-a pus la dispoziție rezultatele monitorizărilor ihtiofaunei din zona râului Trotuș. Rezultatele monitorizărilor sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 72. Rezultate monitorizare pescuit electiv efectuate de echipa de specialiști ABA SIRET BACĂU (21/7/2022)

Râul Trotuș Loc. Ruginești	ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Specia	Nr. exemplare identificate
		<i>Silurus glanis</i>	3
<i>Squalius cephalus</i>	39		
<i>Alburnus alburnus</i>	1		
<i>Chondrostoma nasus</i>	1		
<i>Sander lucioperca</i>	3		
<i>Barbus barbus</i>	3		
<i>Cobitis taenia</i>	2		
<i>Barbatula barbatula</i>	1		
<i>Gobio gobio</i>	4		

Tabel 73. Avifauna identificată în zona de intersecție a traseului căii ferate cu ROSAC0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Nr crt	Avifauna	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023					
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
1	<i>Accipiter gentilis</i>				C	U	S	1				1				1			
2	<i>Aythya ferina</i>	4	S		O	A, L	Ov, P, Oi							2			2		
3	<i>Alauda arvensis</i>	3	V		N, F	T	Ov, P				2	4							
4	<i>Alcedo atthis</i>	3	D	3	N, Ps	A, L	S		1			1							1
5	<i>Anas acuta</i>	3	V		O	A, L	P										4	5	
6	<i>Anas crecca</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi												
7	<i>Anas penelope</i>				O	A, L	P							2	4	5	4	4	2
8	<i>Anas</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi								3	6	5		

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr crt	Avifauna	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023					
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
	<i>platyrhynchos</i>																		
9	<i>Anser albifrons</i>				O	A,T	P,Oi									2		2	
10	<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N,F	T	P	5	6									6	
11	<i>Anthus pratensis</i>	4	S		N,F	L,T	P	5	6										
12	<i>Ardea purpurea</i>	3	V	3	Ps	L	P									5			
13	<i>Asio otus</i>				C	St	Ov, P, Oi		2		1		2		1				
14	<i>Aythya fuligula</i>				O	A, L	Ov,P,Oi						2						
15	<i>Aythya nyroca</i>	1	V		O	A, L	P,Oi						1						
16	<i>Botaurus stellaris</i>	3	V	3	Ps	A, L	Ov, P												
17	<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Oi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	<i>Carduelis cannabina</i>	4	S		N,G	L,T	Ov, P, Oi	2	4	3	5	2	4	5	2	1	2	3	1
19	<i>Carduelis carduelis</i>				N,G	T	Ov, P, Oi	1	3	1	4	2	1	3	2	2	2	2	2
20	<i>Chlidonias leucopterus</i>				Ps	A,L	Ov, P		2	2	2	2							
21	<i>Chlidonias niger</i>	3	D	3	Ps	A,L	Ov, P	1	2	3	4								
22	<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C,N	A, L, T	Ov, P	2	3	2	3							2	
23	<i>Columba oenas</i>	4	S		G	T	P	2	2	3	4	6	2		1	2			
24	<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	4	6	5	7	5	3	2	1			5	
25	<i>Corvus corax</i>				O	St, L, T	S	1			1			1					
26	<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	1	1	1									
27	<i>Cygnus cygnus</i>	4*	S	3	O	A, L	Oi, P								2	2			
28	<i>Cygnus olor</i>				O	A, L	Ov,P,Oi		2	2									
29	<i>Delichon urbica</i>				N	T	P	4	3	2									
30	<i>Emberiza schoeniclus</i>				G, N	St, T	Ov, P, Oi	1	1	1	1								
31	<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P	1	1	1	1	1	1						
32	<i>Fulica atra</i>				O	A, L	Ov,P,Oi	4	6	7	9	4	4	2	3	2	2	2	6
33	<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	2	2	3									
34	<i>Lanius collurio</i>	3	D	3	N	St, L	Ov,P	3	5	6	8	2							
35	<i>Larus minutus</i>	3	D	3	Ps	A, L	P	5	3	6	2	3	3	2	1		2	3	
36	<i>Larus ridibundus</i>				Ps	A, L	Ov,P,Oi	2	3	3	4	2	2	1	1		1		
37	<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov,P	2	4	6	1	1	1	1					
38	<i>Motacilla cinerea</i>				N	St, L, T	P	1	1	1	1	1	1					1	
39	<i>Motacilla flava</i>				N	St, L, T	Ov, P	1	1	1	1	1	1						
40	<i>Nycticorax nycticorax</i>	3	D	3	Ps	A,L	P		1		1								
41	<i>Oenanthe oenanthe</i>				N	T	Ov, P	2	2	2	2	2							
42	<i>Parus caeruleus</i>				N	U	S	3	5	2	2	3	1	1	1			1	
43	<i>Parus major</i>				N	U	S	2	2	1	3	2	1	1	1		1	1	
44	<i>Passer</i>				N,G	L,T	S	5	15	8	9	10	6	3	4	5	4	3	7

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr crt	Avifauna	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023				
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
	<i>domesticus</i>																	
45.	<i>Perdix perdix</i>	3	V		N,G	L,T	S	2	1	1	1	1	1	1			1	1
46.	<i>Pernis apivorus</i>	4	S	3	C	U	P		1			1						
47.	<i>Phasianus colchicus</i>				O	St, L, T	S	2	1	1								
48.	<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	1	3	4	2	3	1		1			2
49.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	4/3*	L*	3	N	L	Ov, P			3	2							
50.	<i>Riparia riparia</i>	3	D		N	St	Ov, P	2	2	3	4							
51.	<i>Streptopelia decaocto</i>				G	T	S	1	2	2	1	1	2	1	1		1	2
52.	<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L,T	Ov, P	2	1	2	2	1	2					
53.	<i>Strix uralensis</i>				C	U	P			1				1	1		1	
54.	<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L,T	Ov, P	8	7	6	3	8	12	15				
55.	<i>Turdus merula</i>	4	S		N,F	T	Ov, P	1	1	1	1	1	1	1				
56.	<i>Turdus philomelos</i>	4	S		N,F	T	Ov, P		1			1						
57.	<i>Turdus pilaris</i>	4*	S		N,F	L,T	P, Oi								1		1	
58.	<i>Upupa epops</i>				N	L	P	1	1	1	1	1	1					
59.	<i>Vanellus vanellus</i>				N	L,T	Ov, P, Oi	2	2	1								

*Speciile marcate cu roșu sunt specificate în formularul standard ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

LEGENDĂ:

Regim alimentar

C - carnivor
Ps - piscivor
N - nevertebrate
F - fitofag
G - granivor
O - omnivor

Loc de hrănire

St - stuf
L - litoral
A - acvatic
T - terestru
U - ubicvist

Categorie fenologică

S - sedentar
P - pasaj
Ov – oaspete de vară
Oi – oaspete de iarnă

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

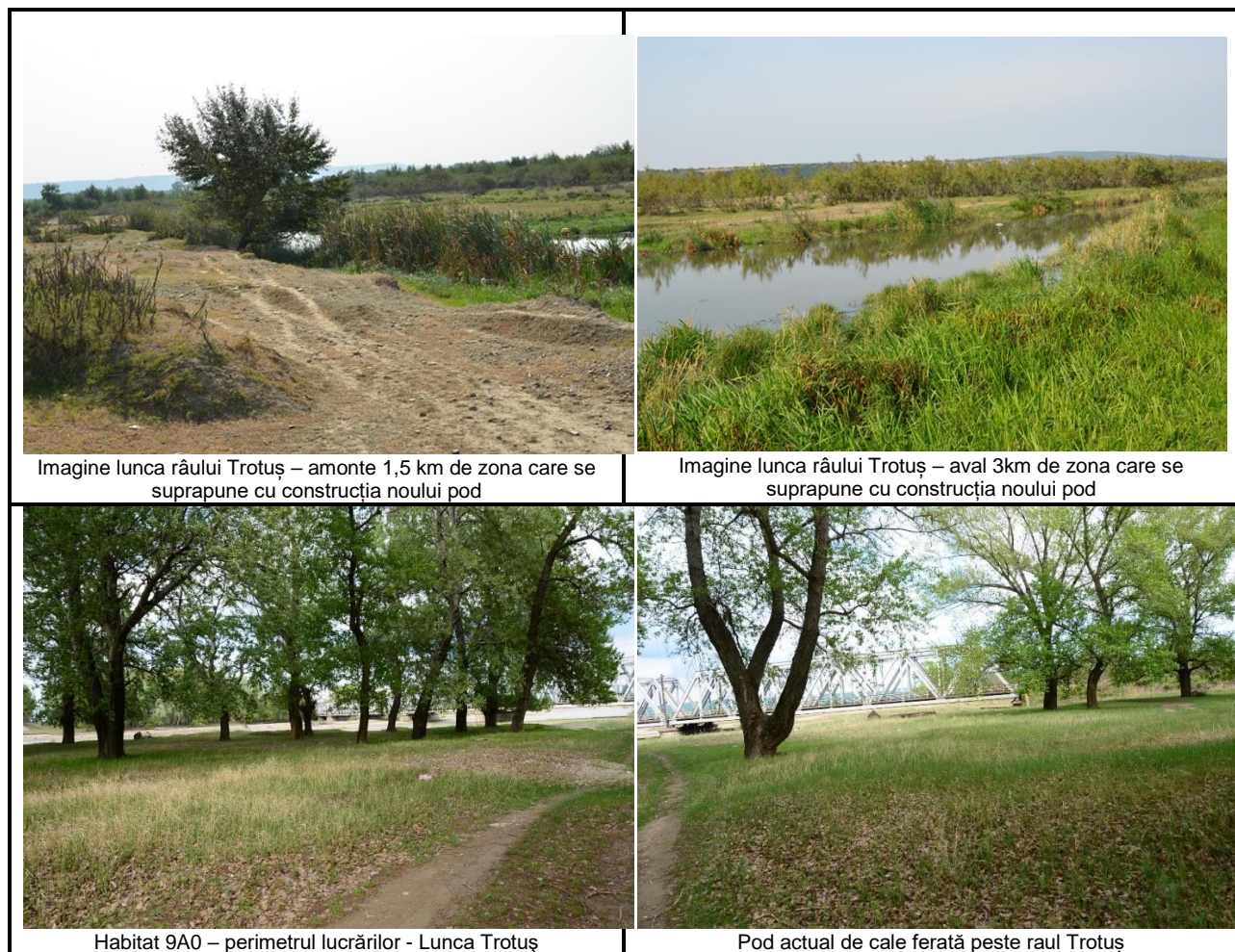


Figura 44. Imagini din perimetrul traseului căii ferate din ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

**ZONA 2 - se afla în vecinătatea lacului Berești inclus în sit Natura 2000 –
ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău – Berești**

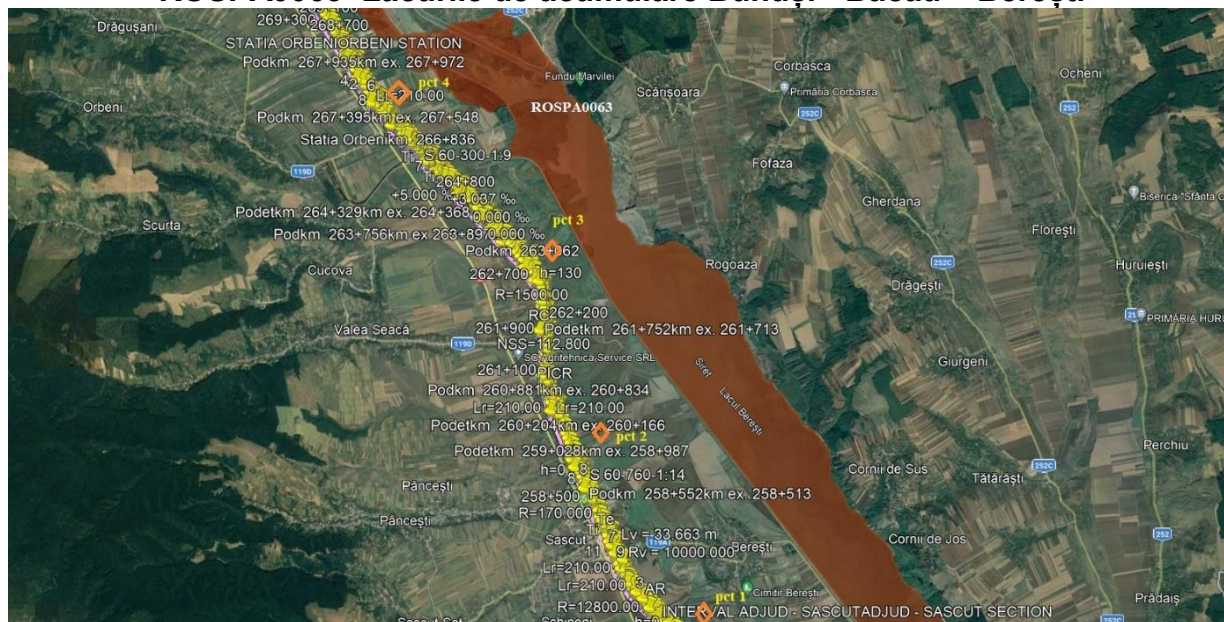


Figura 45.Harta punctelor de monitorizare zona 2

Punct de monitorizare 1 situat la 100 m fata de traseul caii ferate, la 2890 m fata de lacul Beresti. Coordonatele geografice: 46.180998° lat, 27.138795° long

Habitatele și vegetație identificată în teren

Speciile de plante identificate nu formează fitocenoză stabilizate, având un caracter pionier și fiind condiționate de substratul pietros-nisipos. Pe suprafețe mici au fost observate comunități xerofile dominate de *Medicago minima*, alături de care mai apar *Festuca valesiaca* și *Thymus pannonicus*. Sunt vizibile urme de pășunat. Vegetația observată are un caracter temporar.

Cirsium arvense, *Bromus tectorum*, *Tripleurospermum inodorum*, *Capsella bursa-pastoris*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum officinale*, *Lepidium ruderales*, *Polygonum aviculare*, *Medicago lupulina*, *Medicago minima*, *Erygeron annuus*, *Artemisia annua*, *Thymus pannonicus*, *Poa bulbosa*, *Festuca pseudovina*, *Erodium cicutarium*, *Hordeum murinum*, *Onopordum acanthium*

Herpetofauna identificată în perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 în aceste sectoare este constituită în urma monitorizărilor efectuate au fost identificate 2 specii de herpetofaună, dintre care o specie este încadrată în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) a



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

Țestoasa de apă (*Emys orbicularis*) este singura specie de țestoasă semiacvatică nativă din fauna României.. Hrana este constituită în principal din insecte acvatică, pești, broaște și mormoloci, la care uneori se mai adaugă și plante. La nivelul României, țestoasa de apă este clasificată ca o specie vulnerabilă, afectată de degradarea, distrugerea și fragmentarea habitatelor.

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de nevertebrate.

Coccinella septempunctata, *Plebejus argus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Agapanthia villosiviridescens*, *Coccinella septempunctata*.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatetele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic.

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 3 specii de chiroptere. Acestea au fost observate tranzitând zona în zbor.

Habitetele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Observațiile efectuate în clădirile ce fac obiectul intervențiilor propuse în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Nyctalus noctula (liliacul mare de amurg)- DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV este o specie ce preferă pădurile de foioase, pădurile ripariene și orașele, dacă acestea prezintă destui arbori și o densitate mare a insectelor zburătoare. Ca adăposturi de vară sunt folosite în special găurile de ciocănituri sau scorburi ale altor specii de foioase. Coloniile de naștere ocupă clădiri, acoperișuri sau crăpăturile din stâncă. Iarna hibernează în scorburi, crăpăturile din clădiri și poduri, crăpături în stâncă sau acoperișuri, dar și în peșteri. Se hrănește deasupra pajiștilor, corpurilor de apă, deasupra vegetației dense sau în apropierea stâlpilor de iluminat.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV, OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Pipistrellus nathusii (pipistrelul lui Nathusius) iese la zbor înaintea celorlalte specii de Pipistrellus și are zborul mai rapid. Ca habitat preferă pădurile de foioase, mixte sau ripariene. Un rol important în timpul migrației îl au și zonele umede cu stuf, care reprezintă locurile preferate de hrănire. Ca adăpost folosește în principal crăpăturile și găurile din arbori, dar poate folosi și podurile bisericilor sau alte clădiri.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV, OUG 57/2007 - Anexa 4A.
Pipistrellus kuhlii (pipistrelul lui Kuhl) iese seara târziu, după lăsarea întunericului. Vânează la înălțime joasă și medie, cu preferință în zonele deschise. Nu a fost observat în habitate închise, precum pădurile și vegetația densă. Printre habitatele vizitate pentru hrănire se regăsesc zone arabile, vii, livezi, grădini, zone urbane cu stâlpi de iluminat. Pentru adăpost folosește clădirile, în special crăpăturile din ziduri, acoperișurile și spațiile dintre grinzii.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV , OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Punct monitorizare 2: situat la 50 m fata de traseul caii ferate, 2410 m fata de lacul Beresti. Coordonate geografice: 46.223680°N, 27.103095°E

Habitatele si vegetatie identificată în teren

Zonă pășunată înconjurată de terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoze ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agropyretum repentis* (Popescu et al., 1980). Fitocenozele cu *Poa pratensis* ar putea fi încadrate în habitatul Natura 2000 6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii* [Alluvial meadows of river valleys of the *Cnidion dubii*] (R3716 - Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*), însă în locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului (specii precum *Poa bulbosa* sau *Cirsium arvense* indicând această situație) – acest lucru ne împiedică clasificarea lui în habitatul amintit anterior.

Poa pratensis, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*

Herpetofauna - perioada monitorizată - 15 aprilie – 15 mai 2022. În urma monitorizărilor au fost identificate 2 specii de herpetofaună, dintre care 1 sunt încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă. Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) , Gușterul (*Lacerta viridis*) .

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de nevertebrate, *Coccinella septempunctata*, *Plebejus argus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Agapanthia villosoviridescens*, *Coccinella septempunctata*.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 a fost observată o specie de mamifere Natura 2000, și anume popândăul (*Spermophilus citellus*) ce se regăsește în Anexa 3 și 4A din OUG 57/2007, fiind o specie care necesită o protecție strictă și desemnarea de zone speciale de conservare.

Popândăul european (*Spermophilus citellus*) este o specie de mamifere de mici dimensiuni cu un corp robust. Folosește pentru hrănire și reproducere un spectru larg de habitate naturale sau artificiale deschise, fiind prezent în pășuni, stepe sau diguri acoperite cu vegetație mică (până în 20 de cm) și mai rar în fâșiile de vegetație de pe marginea drumului sau fânețe.

Au fost identificate și 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic.

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 2 specii de chiroptere ambele fiind de interes comunitar.

Nyctalus noctula (liliacul mare de amurg)- DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV este o specie ce preferă pădurile de foioase, pădurile ripariene și orașele, dacă acestea prezintă destui arbori și o densitate mare a insectelor zburătoare. Ca adăposturi de vară sunt folosite în special găurile de ciocănituri sau scorburile altor specii de foioase. Coloniile de naștere ocupă clădiri, acoperișuri sau crăpăturile din stâncă. Iarna hibernează în scorburi, crăpăturile din clădiri și poduri, crăpături în stâncă sau acoperișuri, dar și în peșteri. Se hrănește deasupra pajiștilor, corpurilor de apă, deasupra vegetației dense sau în apropierea stâlpilor de iluminat.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV , OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Pipistrellus nathusii (pipistrelul lui Nathusius) iese la zbor înaintea celorlalte specii de Pipistrellus și are zborul mai rapid. Ca habitat preferă pădurile de foioase, mixte sau ripariene. Un rol important în timpul migrației îl au și zonele umede cu stuf, care reprezintă locurile preferate de hrănire. Ca adăpost folosește în principal crăpăturile și găurile din arbori, dar poate folosi și podurile bisericilor sau alte clădiri.

Observațiile efectuate în clădirile ce fac obiectul intervențiilor propuse în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Statut conservare: DIRECTIVA 92/43/CEE - Anexa IV, OUG 57/2007 - Anexa 4A.

Punct de monitorizare 3: situat la 184m fata de traseul caili ferate, la 1060 m fata de lacul Beresti

Coordonatele geografice: 46.250621°N, 27.096605°E

Habitatele si vegetatie identificată în teren

Zonă pășunată înconjurată de terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoză ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-*

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Agropyretum repentis (Popescu et al., 1980). Fitocenozele cu *Poa pratensis* ar putea fi încadrate în habitatul Natura 2000 6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii* [Alluvial meadows of river valleys of the *Cnidion dubii*] (R3716 - Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*), însă în locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului (specii precum *Poa bulbosa* sau *Cirsium arvense* indicând această situație) – acest lucru ne împiedică clasificarea lui în habitatul amintit anterior.

Poa pratensis, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022.

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună dintre care 4 sunt încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de nevertebrate.

Nu au fost identificate specii Natura 2000.

Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Coccinella septempunctata, *Plebejus argus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Agapanthia villosoviridescens*, *Coccinella septempunctata*.

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 a fost observată o specie de mamifere Natura 2000, și anume popândăul (*Spermophilus citellus*) ce se regăsește în Anexa 3 și 4A din OUG 57/2007, fiind o specie care necesită o protecție strictă și desemnarea de zone speciale de conservare.

Popândăul european (*Spermophilus citellus*) este o specie de mamifere de mici dimensiuni cu un corp robust. Folosește pentru hrănire și reproducere un spectru larg de habitate naturale sau artificiale deschise, fiind prezent în pășuni, stepe sau diguri acoperite cu vegetație mică (până în 20 de cm) și mai rar în fâșiile de vegetație de pe marginea drumului sau fânețe.

Au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 2 specii de chiroptere: *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (pipistrelul lui Nathusius). Cele două specii au fost observate tranzitând în zbor zona de monitorizare.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere în interiorul acestora.

Punct de monitorizare 4: situat la 50 m fata de traseul caili ferate, la 800m fata de limita sitului. Coordonate geografice: 46.282660°N, 27.059216°E

Habitatele si vegetatie identificată în teren

Terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoză ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agrophyretum repentis* (Popescu et al., 1980). Fitocenozele cu *Poa pratensis* ar putea fi încadrate în habitatul Natura 2000 6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii [Alluvial meadows of river valleys of the Cnidion dubii] (R3716 - Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*), însă în locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului (specii precum *Poa bulbosa* sau *Cirsium arvense* indicând această situație) – acest lucru ne împiedică clasificarea lui în habitatul amintit anterior.

Poa pratensis, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună dintre care 4 sunt încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*),

Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de nevertebrate: *Coccinella septempunctata*, *Plebejus argus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Agapanthia villosoviridescens*, *Coccinella septempunctata*.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 a fost observată o specie de mamifere Natura 2000, și anume popândăul (*Spermophilus citellus*) ce se regăsește în Anexa 3 și 4A din OUG 57/2007, fiind o specie care necesită o protecție strictă și desemnarea de zone speciale de conservare.

Popândăul european (*Spermophilus citellus*) este o specie de mamifere de mici dimensiuni cu un corp robust. Folosește pentru hrănire și reproducere un spectru larg de habitate naturale sau artificiale deschise, fiind prezent în pășuni, stepe sau diguri acoperite cu vegetație mică (până în 20 de cm) și mai rar în fâșiile de vegetație de pe marginea drumului sau fânețe.

Au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic.

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 2 specii de chiroptere: *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (liliacul pitic al lui Nathusius).

Cele două specii au fost observate tranzitând în zbor zona de monitorizare.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere în interiorul acestora.

Prezentăm mai jos imagini din punctele de monitorizare.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Punct de monitorizare 3



Punct de monitorizare 4

Figura 46. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 2 de monitorizare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 74. Avifauna identificată în zona 2 de monitorizare

Nr. crt.	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023			
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II.	III.	IV				
1.	<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N, F	T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	<i>Anthus pratensis</i>	4	S		N, F	L, T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	<i>Asio otus</i>				C	St	Ov, P, Oi			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	<i>Buteo lagopus</i>				C	S, L, T	P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	<i>Carduelis cannabina</i>	4	S		N, G	L, T	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	<i>Carduelis carduelis</i>				N, G	T	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C, N	A, L, T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	<i>Ciconia nigra</i>	3	R	3	C, N	A, L, T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	<i>Circus aeruginosus</i>			3	C	St, L, T	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	<i>Coracias garrulus</i>	2	(D)	3	O	T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	<i>Corvus corax</i>				O	St, L, T	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	<i>Delichon urbica</i>				N	T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	<i>Emberiza schoeniclus</i>				G, N	St, T	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	<i>Falco columbarius</i>				C	St, L, T	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	<i>Lanius collurio</i>	3	(D)	3	N	St, L	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	<i>Larus ridibundus</i>				Ps	A, L	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	<i>Parus</i>				N	U	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023				
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II.	III.	IV					
	<i>caeruleus</i>																							
24.	<i>Parus major</i>				N	U	S	.	.	.	.									
25.	<i>Passer domesticus</i>				N, G	L,T	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	<i>Phasianus colchicus</i>				O	St, L, T	S	.	.	.	.	.											.
27.	<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	.	.	.	.	.							.	.	.	.
28.	<i>Streptopelia decaocto</i>				G	T	S																	
29.	<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L,T	Ov, P	.	.	.	.	.									.	.
30.	<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L,T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	<i>Tringa glareola</i>	3	D	3	N	L	P	.	.	.	.	.	.					
32.	<i>Turdus merula</i>	4	S		N, F	T	Ov, P	.	.	.	.	.							
33.	<i>Turdus pilaris</i>	4 *	S		N, F	L,T	P, Oi	.	.	.	.	.							

Speciile marcate din tabel sunt specificate în formularul standard ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești

LEGENDĂ:

Regim alimentar

C - carnivor
Ps - piscivor
N - nevertebrate
F - fitofag
G - granivor
O - omnivor

Loc de hrănire

St - stuf
L - litoral
A - acvatic
T - terestru
U - ubicvist

Categorie fenologică

S - sedentar
P - pasaj
Ov – oaspete de vară
Oi – oaspete de iarnă

**ZONA 3 - se afla în vecinătatea lacului Răcăciuni inclus în sit Natura 2000 –
ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău – Berești**

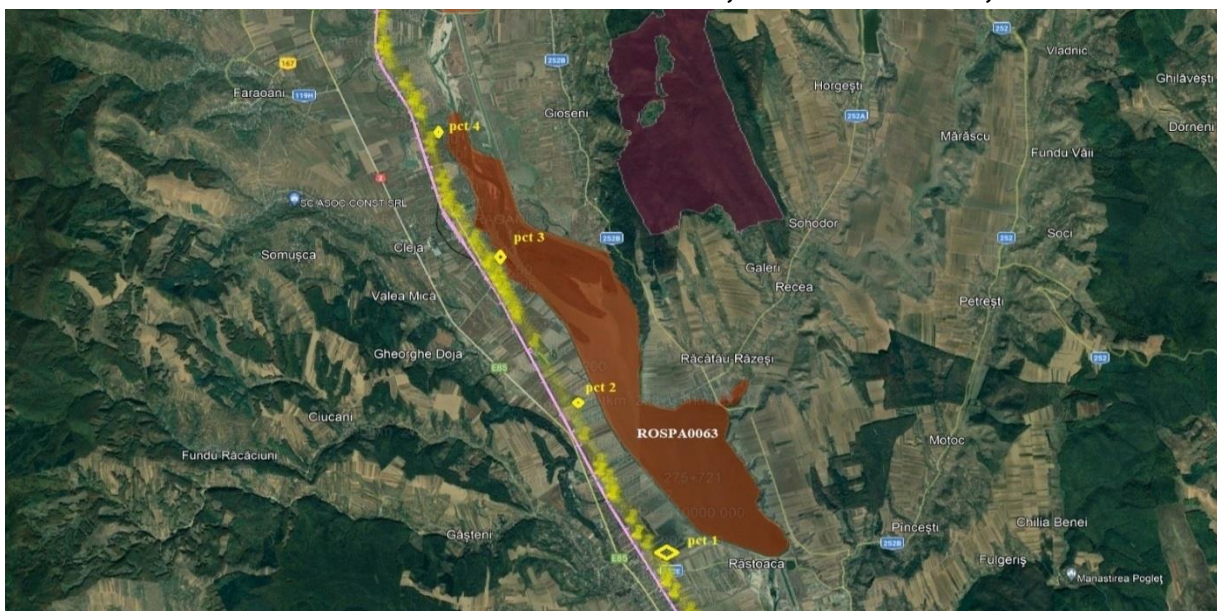


Figura 47. Harta cu punctele de monitorizare din zona 3

Punct 1 de monitorizare: situate la 50 m fata de traseul caili ferate, 1200 m fata de lacul Racaciuni. Coordonatele geografice: 46.334825°N, 27.014340°E

Habitat identificate pe amplasament

Terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoză ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agrophyretum repentis* (Popescu et al., 1980). Fitocenozele cu *Poa pratensis* ar putea fi încadrate în habitatul Natura 2000 6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii* [*Alluvial meadows of river valleys of the Cnidion dubii*] (R3716 - Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*), însă în locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului (specii precum *Poa bulbosa* sau *Cirsium arvense* indicând această situație) – acest lucru ne împiedică clasificarea lui în habitatul amintit anterior.

Poa pratensis, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună dintre care 4 sunt încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă. Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 15 specii de nevertebrate.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Cantharis sp., *Chorthippus sp.*, *Coccinella septempunctata*, *Coenonympha pamphilus*, *Dorcus parallelipipedus*, *Melolontha melolontha*, *Oedemera sp.*, *Pyrrhocoris apterus*, *Clytra laeviuscula*, *Harmonia axyridis*, *Oedemera sp.*, *Pieris rapae*, *Polistes sp.*, *Silpha sp.*, *Xya sp.*

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic, lasaturi de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 4 specii de chiroptere: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (liliacul pitic al lui Nathusius), *Pipistrellus pipistrellus* (pipistrelul comun mic), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor).

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Speciile de chiroptere au fost observate tranzitând zona de monitorizare în zbor.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Punct 2 de monitorizare: situat la 50-80 m față de calea ferată, 600 m față de limita sitului

Coordonatele geografice: 46.370900°N, 26.988042°E

Habitate identificate pe amplasament

R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)

R4417 Tufărișuri danubiene de cătină albă (*Hippophaë rhamnoides*) și răchită albă (*Salix eleagnos*)

R4418 Tufărișuri de răchită roșie (*Salix purpurea*)



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Vegetația este un amestec de comunități instalate natural sau plantate (dintre speciile erbacee, codominante sunt *Festuca valesiaca* și *Elymus repens*, dar fără a alcătui fitocenoză stabilizate, arbuștii fiind reprezentați de specii precum *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Hippophae rhamnoides*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*. La baza pilonului podului, datorită substratului în curs de consolidare, este instalată o vegetație ruderală pionieră, dominată de scaieți (*Xanthium strumarium* și *Barbarea vulgaris*).

Festuca valesiaca, *Elymus repens*, *Euphorbia agraria*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Ballota nigra*, *Plantago lanceolata*, *Convolvulus arvensis*, *Thymus pannonicus*, *Potentilla argentea*, *Medicago lupulina*, *Phlomis tuberosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Cardaria draba*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună dintre care 4 sunt încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 9 specii de nevertebrate: *Amara sp.*, *Inachis io*, *Scopula immorata*, *Chaetopteroptia segetum*, *Emmelia trabealis*, *Hippodamia variegata*, *Larinus sp.*, *Plebejus argus*, *Polyommatus Icarus*.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic, lasaturi de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 2 specii de chiroptere ambele fiind de interes comunitar.

Eptesicus serotinus (liliacul cu aripi late), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (pipistrelul lui Nathusius), *Pipistrellus pipistrellus* (pipistrelul comun mic), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor) .

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Speciile de chiroptere au fost observate tranzitând zona de monitorizare în zbor. Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Punct 3 monitorizare: la 50m fata de calea ferata, la 150 m fata de limita sitului.

Coordonatele geografice: 46.399688°N, 26.968170°E.

Habitatate identificate pe amplasament

R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)

R4417 Tufărișuri danubiene de cătină albă (*Hippophaë rhamnoides*) și răchită albă (*Salix eleagnos*)

R4418 Tufărișuri de răchită roșie (*Salix purpurea*)

Vegetația este un amestec de comunități instalate natural sau plantate (dintre speciile erbacee, codominante sunt *Festuca valesiaca* și *Elymus repens*, dar fără a alcătui fitocenoză stabilizată, arbuștii fiind reprezentați de specii precum *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Hippophae rhamnoides*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*. La baza pilonului podului, datorită substratului în curs de consolidare, este instalată o vegetație ruderală pionieră, dominată de scaieți (*Xanthium strumarium* și *Barbarea vulgaris*).

Festuca valesiaca, *Elymus repens*, *Euphorbia agraria*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Ballota nigra*, *Plantago lanceolata*, *Convolvulus arvensis*, *Thymus pannonicus*, *Potentilla argentea*, *Medicago lupulina*, *Phlomis tuberosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Cardaria draba*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună, toate fiind încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitat Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă:

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 9 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii de interes conservativ. Habitatate identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Specii de nevertebrate identificate: *Amara sp.*, *Inachis io*, *Scopula immorata*, *Chaetopteroptia segetum*, *Emmelia trabealis*, *Hippodamia variegata*, *Larinus sp.*, *Plebejus argus*, *Polyommatus icarus*



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservative și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic și în plus lăsături de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 4 specii de chiroptere de interes comunitar.

Specii identificate: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (pipistrelul lui Nathusius), *Pipistrellus pipistrellus* (liliacul comun mic), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor).

Observațiile efectuate în clădirile ce fac obiectul intervențiilor propuse în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Punct 4 monitorizare: situata la 80m fata de linia ferata, la 150m fata de lacul Racaciuni
Coordonate geografice: 46.420073°N, 26.952699°E

Habitate identificate pe amplasament

R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)

R4417 Tufărișuri danubiene de câtină albă (*Hippophaë rhamnoides*) și răchită albă (*Salix eleagnos*)

R4418 Tufărișuri de răchită roșie (*Salix purpurea*)

Vegetația este un amestec de comunități instalate natural sau plantate (dintre speciile erbacee, codominante sunt *Festuca valesiaca* și *Elymus repens*, dar fără a alcătui fitocenoză stabilizate, arbuștii fiind reprezentați de specii precum *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Hippophae rhamnoides*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*. La baza pilonului podului, datorită substratului în curs de consolidare, este instalată o vegetație ruderală pionieră, dominată de scaieți (*Xanthium strumarium* și *Barbarea vulgaris*).

Specii identificate: *Festuca valesiaca*, *Elymus repens*, *Euphorbia agraria*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Ballota nigra*, *Plantago lanceolata*, *Convolvulus arvensis*, *Thymus pannonicus*, *Potentilla argentea*, *Medicago lupulina*, *Phlomis tuberosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Cardaria draba*.

Herpetofauna perioada 15 aprilie – 15 mai 2022 În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de herpetofaună toate fiind încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), Șopârta de câmp (*Lacerta agilis*), Gușterul (*Lacerta viridis*).

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Chiroptere

În urma monitorizărilor luna mai 2022 au fost identificate 4 specii de chiroptere: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Pipistrellus nathusii* (liliacul pitic al lui Nathusius), *Pipistrellus pipistrellus* (pipistrelul comun mic), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor).

Acestea au fost observate traversând zona de monitorizare în zbor.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Tabel 75.Avifauna identificată în zona 3 de monitorizare

Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023			
							V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV				
<i>Accipiter nisus</i>				C	U	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Acrocephalus palustris</i>	4	S		N	St	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Anser anser</i>				O	A, T	P						•	•	•								
<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N,F	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Anthus pratensis</i>	4	S		N,F	L, T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Asio otus</i>				C	St	Ov, P, Oi			•	•	•	•										
<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Carduelis carduelis</i>				N,G	T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•										
<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C,N	A,L,T	Ov, P	•	•	•	•												
<i>Circus aeruginosus</i>			3	C	St, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Columba oenas</i>	4	S		G	T	P	•	•	•	•												
<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	•	•	•	•												
<i>Coracias garrulus</i>	2	(D)	3	O	T	P	•	•	•	•												
<i>Corvus corax</i>				O	St, L, T	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	•	•	•													
<i>Erithacus rubecula</i>	4	S		N, F	St	Ov, P	•	•	•	•												

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023			
							V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV				
<i>Falco columbarius</i>				C	St, L, T	P												
<i>Falco tinnunculus</i>	3	D		C	St, L, T	Ov, P, Oi												
<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P												
<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	.	.	.	.	.	.				
<i>Lanius collurio</i>	3	(D)	3	N	St, L	Ov, P	.	.	.	.	.	.				
<i>Larus minutus</i>	3	D	3	Ps	A, L	P			.	.	.											
<i>Larus ridibundus</i>				Ps	A, L	Ov, P, Oi	.	.	.	.	.						
<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov, P												
<i>Pandion haliaetus</i>	3	R	3	C	U	P																
<i>Parus caeruleus</i>				N	U	S												
<i>Parus major</i>				N	U	S												
<i>Passer domesticus</i>				N, G	L, T	S	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Passer montanus</i>				N, G	L, T	S																
<i>Perdix perdix</i>	3	V		N, G	L, T	S	.	.	.	.	.	.	.		
<i>Pernis apivorus</i>	4	S	3	C	U	P					.	.						.				
<i>Phasianus colchicus</i>				O	St, L, T	S	.	.	.	.	.							.
<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	.	.	.	.	.				.	.	.	.
<i>Riparia riparia</i>	3	D		N	St	Ov, P	.	.	.	.	.	.				
<i>Streptopelia decaocto</i>				G	T	S																
<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L, T	Ov, P	.	.	.	.	.					.	.	.
<i>Strix uralensis</i>				C	U	P																
<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L, T	Ov, P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tringa glareola</i>	3	D	3	N	L	P	.	.	.	.	.	.				
<i>Troglodytes troglodytes</i>	4	S		N	St	S	.	.	.	.	.						
<i>Turdus merula</i>	4	S		N, F	T	Ov, P	.	.	.	.	.						



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Punct de monitorizare 1: La 850m față de limita sitului, 200 m față de traseul căii ferate
Coordonate geografice: 46.456633°N, 26.938509°E

Habitate identificate pe amplasament

Calea ferata este dispusă paralel cu limita sitului la distante variind între 100 si 300m. De asemenea, in aceasta zona se afla si canalul de fuga – canalul deversor.

Asociatia vegetala prezenta pe traseul caili ferate este Scorzonero-Juncion gerardi (Wendelberger 1943) Vicherek 1973. Alianța grupează pajiștile halofile umede, cantonate de obicei în declivitățile terenurilor. Specii caracteristice: *Agrostis stolonifera*, *Bolboschoenus maritimus*, *Carex distans*, *C. hordeostichos*, *Eleocharis uniglumis*, *Inula britannica*, *Juncus gerardi*, *Mentha pulegium*, *Peucedanum latifolium*, *Phragmites australis*, *Potentilla anserina*, *Triglochin maritima*, *Scozonera parviflora*, *Glaux maritima*, *Pulicaria vulgaris*, *Ranunculus sardous*, *Scorzonera laciniata*, *Trifolium fragiferum*.

Herpetofauna

În urma monitorizărilor au fost identificate 3 specii de herpetofaună încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 3 și/sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă:

Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Țestoasa de apă (*Emys orbicularis*), Șopârta de câmp (*Lacerta agilis*)

Nevertebrate

În urma monitorizărilor au fost identificate 15 specii de nevertebrate: *Cantharis sp.*, *Coenonympha glycerion*, *Coenonympha pamphilus*, *Polyommatus Icarus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Coccinella septempunctata*, *Colias sp.*, *Eurydema sp.*, *Gonioctena fornicata*, *Harmonia axyridis*, *Hippodamia variegata*, *Pieris rapae*, *Plebejus argus*, *Polyommatus icarus*, *Trachys sp.*, *Xylocopa sp.*

Mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere de interes conservativ. Singurele specii identificate au fost bursucul (*Meles meles*) - urme și vulpea (*Vulpes vulpes*) – urme/lasaturi, însă acestea nu prezintă interes conservativ, ci doar interes cinegetic.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Chiroptere

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de chiroptere: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus leisleri* (liliacul mic de amurg), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor).

Acestea sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitare, fiind specii care necesită conservare strictă; de asemenea, o specie este de interes național – Anexa 4B a OUG 57/2007.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere.

Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.

Punct de monitorizare 2: situat la 80m fata de traseul caili ferate, la 150m fata de limita sitului.

Coordonate geografice: 46.498870°N, 26.940804°E

Habitare identificate pe amplasament

Terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoze ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agrophyretum repentis* (Popescu et al., 1980). Locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului (specii precum *Poa bulbosa* sau *Cirsium arvense* indicând această situație). Specia caracteristică *Agropyron repens* prezintă o mare amplitudine ecologică, dezvoltându-se atât pe terenurile înțelenite cât și pe cele cultivate. În acest al doilea caz se întâlnește la capetele ogoarelor, unde alcătuiește fitocenoze în structura cărora penetrează multe elemente segetale. În afara celor două codominante, *Medicago lupulina* și *Agropyron repens*, se mai întânesc frecvent și *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna

În urma monitorizărilor au fost identificate 3 specii de herpetofaună: Buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Țestoasa de apă (*Emys orbicularis*), Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) încadrate în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) și/sau Anexa II (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare) a Directivei Habitare Natura 2000, respectiv în Anexa 3 și/sau 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nevertebrate

În urma monitorizărilor au fost identificate 15 specii de nevertebrate: *Cantharis sp.*, *Coenonympha glycerion*, *Coenonympha pamphilus*, *Polyommatus icarus*, *Pyrrhocoris apterus*, *Coccinella septempunctata*, *Colias sp.*, *Eurydema sp.*, *Gonioctena fornicata*, *Harmonia axyridis*, *Hippodamia variegata*, *Pieris rapae*, *Plebejus argus*, *Polyommatus icarus*, *Trachys sp.*, *Xylocopa sp.*

Mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura 2000. Singurele specii identificate au fost bursucul – *Meles meles* - urme și vulpea *Vulpes vulpes* – urme/lasaturi, însă acestea nu prezintă interes conservativ, ci doar interes cinegetic.

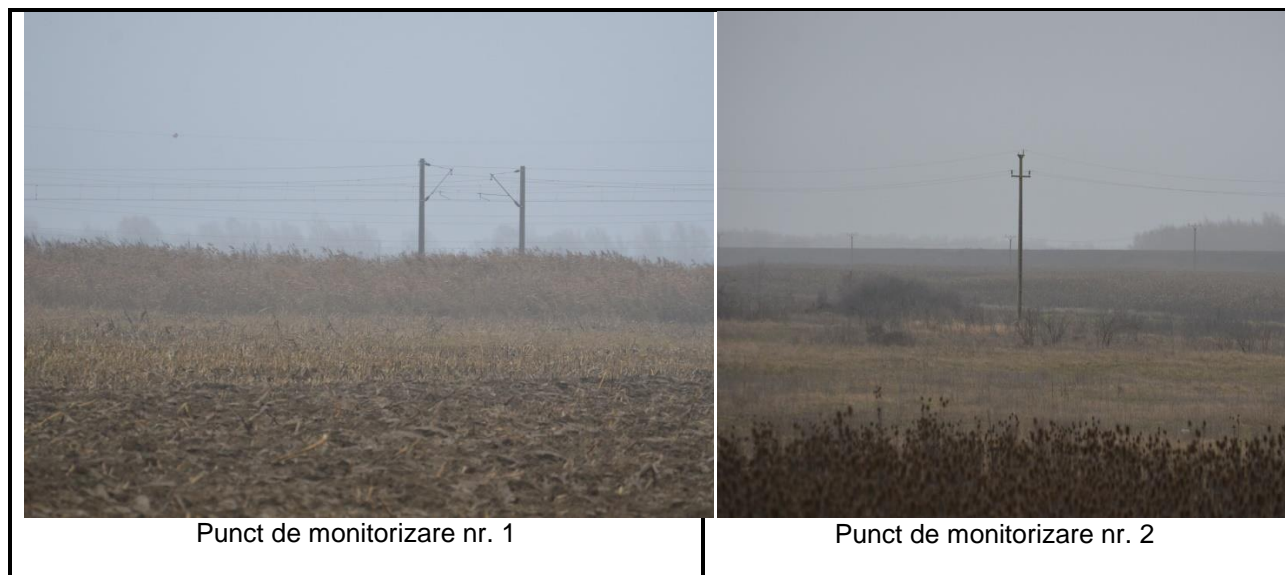
Chiroptere

În urma monitorizărilor au fost identificate 4 specii de chiroptere: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus leisleri* (liliacul mic de amurg), *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg), *Vespertilio murinus* (liliacul bicolor).

Acestea sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitare, fiind specii care necesită conservare strictă; de asemenea, o specie este de interes național – Anexa 4B a OUG 57/2007.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere. Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj.

Observațiile efectuate în clădirile în care au fost propuse intervenții în cadrul proiectului nu au evidențiat prezența unor specii de chiroptere.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

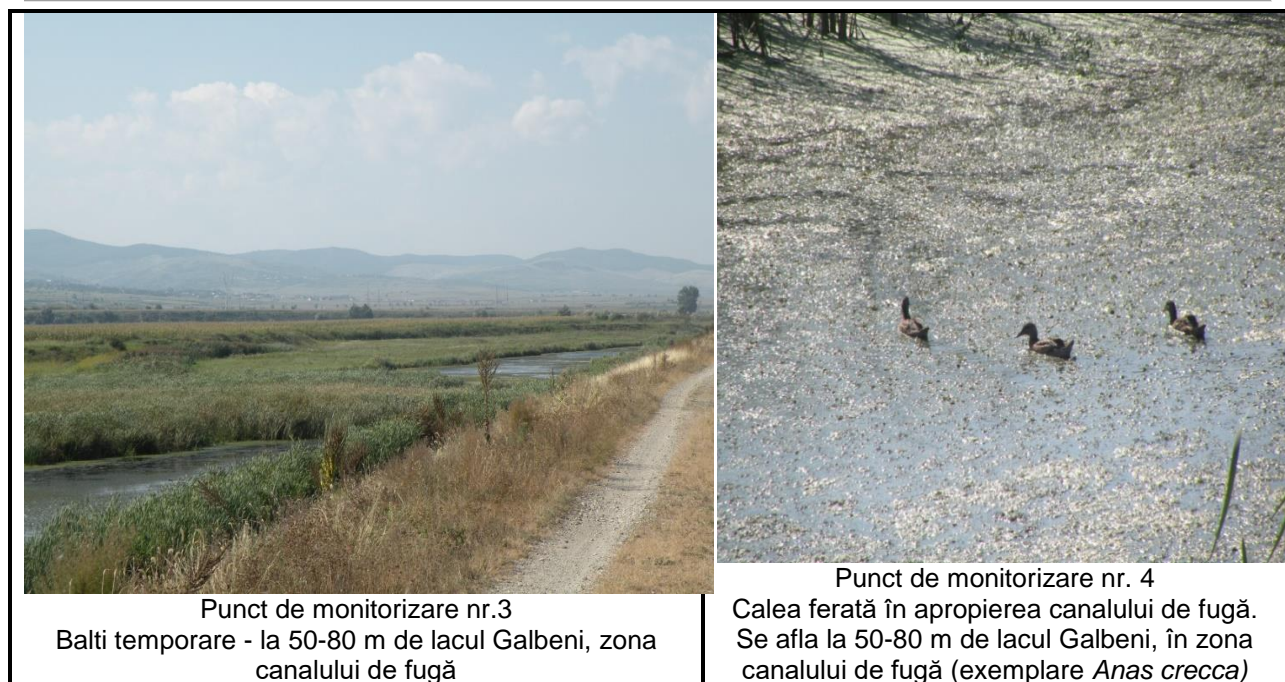


Figura 49. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 4 de monitorizare

Tabel 76. Avifauna identificată în zona 4 de monitorizare

Nr crt	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023					
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
1.	<i>Accipiter gentilis</i>				C	U	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.	<i>Accipiter nisus</i>				C	U	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.	<i>Acrocephalus palustris</i>	4	S		N	St	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.	<i>Alcedo atthis</i>	3	D	3	N, Ps	A, L	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.	<i>Anas acuta</i>	3	V		O	A, L	P					•	•	•	•	•	•	•	•
6.	<i>Anas crecca</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi					•	•	•	•	•	•	•	•
7.	<i>Anas penelope</i>				O	A, L	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.	<i>Anas platyrhynchos</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.	<i>Anas strepera</i>	3	V		O	A, T	P, Oi				•	•	•	•					
10.	<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N, F	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11.	<i>Athene noctua</i>	3	S		C	St	S			•	•	•	•						
12.	<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13.	<i>Carduelis cannabina</i>	4	S		N, G	L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•					
14.	<i>Carduelis carduelis</i>				N, G	T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•					

ZONA 5 – în dreptul localității Filipești , linia de cale ferată se află la minim 200m față de limita sitului ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior



Figura 50.Harta cu punctele de monitorizare zona 5

Punct de monitorizare 1: la 50m fata de traseul caii ferate, la 80m fata de limita sitului
Coordonate geografice: 46.760992°N, 26.880847°E

Vegetatie identificată în teren

Zona este antropizată, fiind localizată pe traseul șoselei de ocolire a orașului Bacău. Terenul este ocupat de terenuri arabile, parțial cultivate, parțial abandonate și îmburuienate.

Vegetația este un amestec de comunități instalate natural sau plantate (dintre speciile erbacee, codominante sunt *Festuca valesiaca* și *Elymus repens*, dar fără a alcătui fitocenoză stabilizate, arbuștii fiind reprezentați de specii precum *Rosa canina*, *Juglans regia*, *Hippophae rhamnoides*, *Rubus caesius*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, vegetație ruderală pionieră, dominată de scaieți (*Xanthium strumarium* și *Barbarea vulgaris*). *Festuca valesiaca*, *Elymus repens*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Ballota nigra*, *Plantago lanceolata*, *Convolvulus arvensis*, *Thymus pannonicus*, *Potentilla argentea*, *Medicago lupulina*, *Phlomis tuberosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Cardaria draba*, *Achillea setacea*, *Falcaria vulgaris*, *Reseda lutea*, *Salvia pratensis*, *Bromus tectorum*, *Euphorbia esula*, *Astragalus glycyphyllos*, *Silene alba*, *Cichorium intybus*, *Verbascum phlomoides*, *Vicia cracca*, *Xanthium strumarium*.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Herpetofauna

În urma monitorizărilor au fost identificate o specie de herpetofaună încadrată în Anexa IV (specii care necesită protecție strictă) a Directivei Habitate Natura 2000, respectiv în Anexa 4A a OUG 57/2007 – specii de interes comunitar care necesită protecție strictă: șopârla de câmp (*Lacerta agilis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 9 specii de nevertebrate: *Amara sp.*, *Inachis io*, *Scopula immorata*, *Chaetopteroptia segetum*, *Emmelia trabealis*, *Hippodamia variegata*, *Larinus sp.*, *Plebejus argus*, *Polyommatus Icarus*.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic, lasaturi de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Chiroptere

În urma monitorizărilor au fost identificate 2 specii de chiroptere: *Eptesicus serotinus* (liliacul cu aripi late), *Nyctalus leisleri* (liliacul mic de amurg).

Acestea sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitate, fiind specii care necesită conservare strictă; de asemenea, o specie este de interes național – Anexa 4B a OUG 57/2007.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere. Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj.

Tabel 77. Avifauna identificată în zona 5 de monitorizare

Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023			
							V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV				
<i>Acrocephalus palustris</i>	4	S		N	St	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N, F	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Qi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023					
							V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
<i>Carduelis carduelis</i>				N,G	T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•						
<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C,N	A, L, T	Ov, P	•	•	•	•	•							
<i>Circus cyaneus</i>	3	V	3	C	St, L, T	P, Oi					•	•	•	•				
<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
<i>Corvus corax</i>				O	St, L, T	S			•	•	•	•	•					
<i>Corvus frugilegus</i>				O	L, T	S	•	•	•	•	•	•						
<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	•	•	•									
<i>Erithacus rubecula</i>	4	S		N, F	St	Ov, P	•	•	•	•								
<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P		•	•	•								
<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	•	•	•	•								
<i>Lanius collurio</i>	3	(D)	3	N	St, L	Ov, P	•	•	•	•								
<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov, P	•	•	•	•	•							
<i>Parus caeruleus</i>				N	U	S	•	•	•	•	•							
<i>Parus major</i>				N	U	S	•	•	•	•	•							
<i>Passer domesticus</i>				N,G	L, T	S	•	•	•	•	•							
<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	•	•	•	•	•							
<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•							
<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•	•						
<i>Turdus merula</i>	4	S		N,F	T	Ov, P	•	•	•	•	•	•						
<i>Turdus philomelos</i>	4	S		N,F	T	Ov, P	•	•	•	•	•	•						

Speciile marcate cu roșu sunt specificate în formularul standard ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

LEGENDĂ:

Regim alimentar

C - carnivor
Ps - piscivor
N - nevertebrate
F - fitofag
G - granivor
O - omnivor

Loc de hrănire

St - stuf
L - litoral
A - acvatic
T - terestru
U - ubicvist

Categorie fenologică

S - sedentar
P - pasaj
Ov – oaspete de vară
Oi – oaspete de iarnă

ZONA 6 – reabilitarea căii ferate FOCSANI - ROMAN intersectează situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Puncte de monitorizare	Coordonatele geografice	Habitare, specii monitorizate
Pct 1	46.922837°N 26.895016°E	habitate, herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 2	46.929030° 26.894172°	ihiofauna, mamifere,
Pct 3	46.923406°	ihiofauna, herpetofauna, avifauna, mamifere,

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	26.906118°	
Pct 4	46.927711°	habitate, herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere
	26.894029°	nevertebrate



Figura 51 .Harta cu punctele de monitorizare

Vegetatie identificată în teren

Zonă pășunată înconjurată de terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoză ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agropyretum repentis* (Popescu et al., 1980). Locația analizată acestea prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului. Specii întâlnite sunt: *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna

În urma monitorizărilor au fost identificate 3 specii de herpetofaună.

Bombina variegata – specie de interes conservativ în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Habitatul favorabil este prezent în această zonă atât pe malul drept și stâng al râului Moldova, dar și în zona podului. Chiar dacă un număr redus de habitate sunt utilizate pentru reproducere, restul ar putea să reprezinte coridoare utilizate pentru dispersie.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pe lângă aceasta specie de interes conservativ, pe amplasamentul analizat au mai fost identificate țestoasa de apă (*Emys orbicularis*) – pe malul râului Moldova și șopârla de câmp (*Lacerta agilis*).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai iunie 2022

În urma monitorizărilor au fost identificate 9 specii de nevertebrate: *Amara sp.*, *Inachis io*, *Scopula immorata*, *Chaetopteroptia segetum*, *Emmelia trabealis*, *Hippodamia variegata*, *Larinus sp.*, *Plebejus argus*, *Polyommatus Icarus*.

Nu au fost identificate specii Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic. Totodată au fost identificate lasaturi de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Sub podul care traversează râul Moldova au fost observate urme de vidra – *Lutra lutra*, specie de interes conservativ în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Chiroptere

Myotis bechsteinii (KUHL, 1817 (liliacul cu urechi mari) este specie rezidentă în sit. Specia a fost identificată în toate lunile de studiu. În timpul verii se adăpostește probabil în scorburile din pădurile mai bătrâne. Iarna, liliacul cu urechi mari se adăpostește în scorburi sau în peșteri.

Numărul maxim de treceri într-un punct a fost de 5 treceri iar activitatea speciei a fost de 1.5 treceri/h. Indicele de densitate este de 5.7 lilieci/km². În sit *Nyctalus noctula* are procentul cel mai ridicat (53%), fiind urmat de *Nyctalus leisleri* cu 11%, *Pipistrellus kuhlii* (5%) și *Myotis myotis* (5%). Populația de *Myotis bechsteinii* a fost estimată în zona investigată la 3 exemplare.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere. Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj.

Ihtiofauna

Ihtiofauna identificată de echipa noastră, prin metoda pescuitului clasic, sportiv, în perioada 15 – 20 august 2022, pe o lungime de 4000m, au fost întâlnite 6 specii de pești, și anume *Barbus meridionalis* – mreana vânătă, *Romanogobio/Gobio uranoscopus* - porcușor de vad, *Sabanejewia aurata* – câra, fâsa, dunărița (speciile figurează în Formularul Standard al sitului), *Phoxinus phoxinus* – boișteanul, *Leuciscus leuciscus* – cleanul mic și *Leuciscus cephalus* – cleanul.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Echipa de inventariere a ihtiofaunei din Administrația Bazinală de Apă Siret a efectuat acțiunea de monitorizare a faunei piscicole pe raurile din bazinul hidrografic SIRET în anii 2018 și 2022. În anul 2017, acțiunea s-a desfășurat în baza Autorizației de pescuit în scop științific nr. 03/3.03.2017, valabilă până la 31.12.2017, iar în anul 2022 în baza Autorizației de pescuit științific nr. 17/11.04.2022, valabilă până la 31.12.2022.

Aparatul utilizat în electronarcoza este de tip ELT 62 II-GI, cu motor Honda GCV 135. Caracteristici motor: Motor: Honda tip GCV135; 1 cilindru, 4 curse; capacitate cilindrică 135 cmc; putere 2,6 kW/3600 rpm; sistem de racire cu aer; pornire electronică; combustibil benzina cu cifră octanică 88. Generator: tip G2.2D; 12 poli; tip curent AC (3 faze); putere: 2,2 kW; voltaj 230/400V; amperaj 8,1/4,4 A; frecvență 360Hz.

Metoda de lucru: conform SR EN 14011/2003 - Calitatea apei. Prelevarea probelor de peste cu ajutorul electricității. Conform standardului, deoarece la Roman lățimea râului Moldova este mai mare de 15m, prelevarea probelor de peste s-a făcut pe o lungime de 50m și pe o lățime de aproximativ 2m pe malul stâng al râului, spre mijloc. Până la identificare și măsurare, peștele a fost ținut în găleți cu apă, iar după ce au fost notate toate datele necesare, peștele a fost eliberat în mediul său natural. În timpul prelevării probelor nu au fost utilizate plase de reținere în aval de secțiunea analizată.

Administrația Bazinală de Apă SIRET Bacău, în baza solicitărilor transmise ne-a pus la dispoziție rezultatele monitorizărilor ihtiofaunei din zona râului Moldova, secțiunea Roman, acestea sunt următoarele:

Tabel 78. Rezultate monitorizare pescuit elective efectuat de echipa de specialiști ABA Siret Bacău (22/8/2022)

		Specia	Nr. exemplare identificate
		Râul Moldova - Secțiunea Roman	ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman	Squalius cephalus	23
		<i>Barbus meridionalis</i>	13
		<i>Alburnus alburnus</i>	4
		<i>Rhodeus amarus</i>	30
		<i>Gobio gobio</i>	2
		<i>Pseudorasbora parva</i>	5
		<i>Sabanejewia aurata</i>	6

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Imagini din perimetrul lucrărilor ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman



Imagine din perimetrul lucrărilor în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Impresiune plantara *Lutra lutra*

Figura 52. Imagini din perimetrul traseului căii ferate - zona 6 de monitorizare

Tabel 79. Avifauna identificată în zona 6 de monitorizare

Nr. crt	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023							
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV								
1.	<i>Acrocephalus palustris</i>	4	S		N	St	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2.	<i>Alcedo atthis</i>	3	D	3	N, Ps	A,L	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.	<i>Anas acuta</i>	3	V		O	A,L	P					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.	<i>Anas crecca</i>				O	A,L,T	Ov, P, Oi					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.	<i>Anas penelope</i>				O	A,L	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.	<i>Anas platyrhynchos</i>				O	A,L,T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.	<i>Anas strepera</i>	3	V		O	A,T	P, Oi				•	•	•	•													
8.	<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N,F	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.	<i>Buteo buteo</i>				C	S,L,T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.	<i>Carduelis cannabina</i>	4	S		N,G	L,T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•												
11.	<i>Carduelis carduelis</i>				N,G	T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•													
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C,N	A,L,T	Ov, P	•	•	•	•	•															
13.	<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.	<i>Corvus corax</i>				O	St, L,T	S			•	•	•	•	•	•												
15.	<i>Corvus frugilegus</i>				O	L,T	S	•	•	•	•	•	•	•													

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022						2023						
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
16.	<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	•	•	•										
17.	<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P		•	•	•									
18.	<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	•	•	•	•									
19.	<i>Lanius collurio</i>	3	(D)	3	N	St, L	Ov, P	•	•	•	•									
20.	<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov, P	•	•	•	•	•								
21.	<i>Parus caeruleus</i>				N	U	S	•	•	•	•	•								
22.	<i>Parus major</i>				N	U	S	•	•	•	•	•								
23.	<i>Passer domesticus</i>				N, G	L, T	S	•	•	•	•	•								
24.	<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	•	•	•	•	•								
25.	<i>Streptopelia decaocto</i>				G	T	S	•	•	•	•	•								
26.	<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•								
27.	<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•						
28.	<i>Turdus merula</i>	4	S		N, F	T	Ov, P	•	•	•	•	•	•							
29.	<i>Turdus philomelos</i>	4	S		N, F	T	Ov, P	•	•	•	•	•	•							

LEGENDĂ:

Regim alimentar

C - carnivor
 Ps - piscivor
 N - nevertebrate
 F - fitofag
 G - granivor
 O - omnivor

Loc de hrănire

St - stuf
 L - litoral
 A - acvatic
 T - terestru
 U - ubicvist

Categorie fenologică

S - sedentar
 P - pasaj
 Ov – oaspete de vară
 Oi – oaspete de iarnă

II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:

Din punct de vedere al reprezentativității tipului de habitat în cadrul sitului se utilizează următorul sistem de ierarhizare:

- A: reprezentativitate excelentă.
- B: reprezentativitate bună.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

C: reprezentativitate semnificativă.

D: prezență nesemnificativă

Suprafața relativă la nivelul siturilor, reprezintă suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național și se exprimă ca un procentaj „ p”, respectiv:

B: $15 \geq p > 2\%$

C: $2 \geq p > 0\%$

Din punct de vedere al suprafeței relative, majoritatea habitatelor din sit se încadrează în categoria „ B ” .

Gradul de conservare al structurilor și funcțiilor tipului de habitat se situează majoritar în „ B”, (conservare bună).

Din punct de vedere al evoluției globale a valorii sitului în ceea ce privește conservarea tipului de habitat natural se încadrează majoritar în categoria „ B” – valoare bună.

Din punct de vedere al mărimi și densității populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, speciile de animale existente, se încadrează în cea mai mare parte în categoria „C” ($2 \geq p > 0\%$).

Metodologia de evaluarea a stării de conservarea se face la nivel național pentru fiecare regiune biogeografică.

Starea de conservare a unui tip de habitat într-o arie naturală protejată, presupune evaluarea următorilor parametri:

- Suprafața ocupată de tipul de habitat la nivelul întregului sit;
- Structura și funcțiile tipului de habitat;
- Perspectivele viitoare ale tipului de habitat (evoluția în timp).

Starea de conservare a unei specii într-un sit presupune evaluarea următorilor parametri:

- Mărimea populației la nivelul sitului;
- Habitatul specific al speciei;
- Perspectivele viitoare ale speciei (evoluția în timp)

Valorile de referință pentru starea de conservarea a speciilor și a tipurilor de habitate presupune utilizarea unor valori de prag pentru suprafața habitatului acestuia și pentru mărimea populației speciei, astfel sunt utilizați termeni de „favorabil/nefavorabil”, „nefavorabil – inadecvat” și „nefavorabil – rău”.

Valorile de referință pentru starea „favorabilă” reprezintă garanția viabilității pe termen lung a unei specii/ tip de habitat, într-o arie protejată.

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate în interiorul siturilor Natura 2000 prezente în zona de studiu, dar și în vecinătatea acestora, este prezentat în tabelele din subcapitolele anterioare.

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar a fost analizat pe baza următoarelor Directive, Convenții și acte legislative:

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

1. Directiva 92/43/CEE (Directiva Habitate) privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică:

a. Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare;

b. Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă;

c. Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă.

2. Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE:

a. Anexa I - Specii de păsări pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;

b. Anexa II – Specii care pot face obiectul vânătorii în cadrul legislației naționale.

3. Ordonanța de urgență nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:

a. Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a caror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare;

b. Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;

c. Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;

d. Anexa 4B – Specii de interes național;

e. Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

Tabel 80. Statut de conservare pentru habitate și specii de interes conservativ din ariile naturale protejate de interes comunitar intersectate / situate în vecinătatea proiectului

Nr. crt	Cod N2000	Denumire specie / habitat	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE	
						DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	OUG 57/2007
1.	3260	Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetație <i>Ranunculion fluitantis și Chilltrico-Batrachian</i>	X			Anexa I	Anexa 2
2.	3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodian rubri și Bidentian</i>	X			Anexa I	Anexa 2
3.	6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpine	X			Anexa I	Anexa 2
4.	6440	Pajisti aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	X			Anexa I	Anexa 2
5.	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion, Alnion nicanae, Salicion albae</i>)	X			Anexa I	Anexa 2
6.	91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus</i>	X			Anexa I	Anexa 2

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Cod N2000	Denumire specie / habitat	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE	
						DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	OUG 57/2007
		<i>excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii (<i>Ulmion minoris</i>)					
7.	9110	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	X			Anexa I	Anexa 2
8.	92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	X		X	Anexa I	Anexa 2
9.	1188	<i>Bombina bombina</i>	X	X		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
10.	1193	<i>Bombina variegata</i>		X		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
11.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	X	X		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
12.	1220	<i>Emys orbicularis</i>	X		X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
13.	1014	<i>Vertigo angustior</i>	X			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
14.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	X			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
15.	1130	<i>Aspius aspius</i>	X		X	Anexa II	Anexa 3
16.	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	X			Anexa II	Anexa 3
17.	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	X	X		Anexa II	Anexa 3
18.	2522	<i>Pelecus cultratus</i>	X			Anexa II	Anexa 3
19.	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	X	X		Anexa II	Anexa 3
20.	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	X	X	X	Anexa II	Anexa 3
21.	5329	<i>Romanogobio vladkovi</i>	X			Anexa II	Anexa 3
22.	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>		X		Anexa II	Anexa 3
23.	5346	<i>Sabanejewia vallachica</i> - sin. <i>Sabanejewia aurata</i>	X			Anexa II	Anexa 3
24.	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> – sin <i>Sabanejewia aurata</i>		X	X	Anexa II	Anexa 3
25.	1160	<i>Zingel streber</i>	X			Anexa II	Anexa 3
26.	1159	<i>Zingel zingel</i>	X			Anexa II	Anexa 3
27.	6964	<i>Barbus meridionalis</i> all others			X	Anexa II	Anexa 3
28.	5266	<i>Barbus petenyi</i>		X		Anexa II	Anexa 3
29.	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	X	X	X	Anexa II	Anexa 3
30.	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	X	X		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
31.	1355	<i>Lutra lutra</i>	X	X	X	Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
32.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>		X		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
33.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
34.	1324	<i>Myotis myotis</i>	X	X		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A

Tabel 81. Statut de conservare al speciilor de interes avifaunistic din siturile intersectate / din vecinătatea proiectului

Nr. crt	Cod N2000	Specie	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Soimului Scorteni - Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
							DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	Ord.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
1.	A089	<i>Aquila (Clanga) pomarina</i>			C		Anexa I	Anexa 3	NR (B) Prioritate – x

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Cod N2000	Specie	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Soimului - Scorteni - Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
							DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	Ord.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
2.	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	R		R	Anexa I	Anexa 3	
3.	A054	<i>Anas acuta</i>	C	C			Anexa II/A, Anexa II/B, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C, Anexa 5E	NE Prioritate – x
4.	A056	<i>Anas clypeata</i>	C	C			Anexa II/A, Anexa II/B, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5E	
5.	A052	<i>Anas crecca</i>	C W	C			Anexa II/A, Anexa III/A	Anexa 5E	
6.	A050	<i>Anas penelope</i>	CW	C			Anexa II, Anexa III	Anexa 5C, Anexa 5E	
7.	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	WRC	C		W	Anexa II, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C	
8.	A055	<i>Anas querquedula</i>	CR	C		C	Anexa II/A, Anexa II/B	Anexa 5C	
9.	A051	<i>Anas strepera</i>	RC	C			Anexa II	Anexa 5C	
10.	A043	<i>Anser anser</i>	RC	C		W	Anexa II, Anexa III	Anexa 5C, Anexa 5E	
11.	A255	<i>Anthus campestris</i>	C	C		R		Anexa 3	LC (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
12.	A029	<i>Ardea purpurea</i>	RC	C			Anexa I		
13.	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	RC	C			Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
14.	A059	<i>Aythya ferina</i>	RC	C		C	Anexa II/A, Anexa II/B	-	VU (B) Prioritate – x
15.	A061	<i>Aythya fuligula</i>	W	C			Anexa II/A, Anexa II/B, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C, Anexa 5E	
16.	A060	<i>Aythya nyroca</i>	RC	C			Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
17.	A396	<i>Branta ruficollis</i>	WC				Anexa I	Anexa 3	
18.	A215	<i>Bubo bubo</i>			R		Anexa I	Anexa 3	
19.	A021	<i>Botaurus stellaris</i>				R	Anexa I	Anexa 3	
20.	A087	<i>Buteo buteo</i>	WRC			R	-	-	
21.	A403	<i>Buteo rufinus</i>	WC				Anexa I	Anexa 3	
22.	A067	<i>Bucephala clangula</i>		C			Anexa II/A, Anexa II/B	Anexa 5C	
23.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	R	Anexa I	Anexa 3	
24.	A147	<i>Calidris ferruginea</i>				C	-	-	NE (B) Prioritate – x

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Cod N2000	Specie	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Soimului Scorteni - Gardeni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
							DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	Ord.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
25.	A145	<i>Calidris minuta</i>				C	-	-	
26.	A146	<i>Calidris temminckii</i>				C	-	-	
27.	A136	<i>Charadrius dubius</i>				RC	-	-	
28.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	CR		C	RC	Anexa I	Anexa 3	Anexa I
29.	A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	RC	C			Anexa I	-	
30.	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	RC				-	-	VU (B) Prioritate – x
31.	A197	<i>Chlidonias niger</i>	RC	C			Anexa I	-	VU (B) Prioritate – x
32.	A030	<i>Ciconia nigra</i>				C	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
33.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	RC	C			Anexa I	Anexa 3	
34.	A082	<i>Circus cyaneus</i>		C		W	Anexa I	Anexa 3	
35.	A231	<i>Coracias garrulus</i>	RC				Anexa I	Anexa 3	
36.	A122	<i>Crex crex</i>	R		R	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
37.	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	W			Anexa I	Anexa 3	
38.	A036	<i>Cygnus olor</i>	WRC	WC			Anexa I	Anexa 3	
39.	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P		Anexa I	Anexa 3	
40.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>				R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
41.	A236	<i>Dryocopus martius</i>	R		P		Anexa I	Anexa 3	
42.	A027	<i>Egretta alba (Ardea alba)</i>	WRC	C			Anexa I	Anexa 3	
43.	A026	<i>Egretta garzetta</i>	RC	RC			Anexa I	Anexa 3	
44.	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R		Anexa I	Anexa 3	
45.	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	WRC			R	-	Anexa 4B	
46.	A103	<i>Falco peregrinus</i>			R	W	Anexa I	Anexa 3	
47.	A099	<i>Falco Subbuteo</i>				C	-	Anexa 4B	
48.	A097	<i>Falco vespertinus</i>	RC		R	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
49.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
50.	A320	<i>Ficedula parva</i>				R	Anexa I	Anexa 3	
51.	A125	<i>Fulica atra</i>	WRC	C		C	Anexa II/A, Anexa II/B, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C, Anexa 5E	NT (B) Prioritate – x
52.	A127	<i>Grus grus</i>		C			Anexa I	Anexa 3	
53.	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P		Anexa I	Anexa 3	
54.	A002	<i>Gavia arctica</i>	C			W	Anexa I	Anexa 3	
55.	A001	<i>Gavia stellata</i>				R	Anexa I	Anexa 3	
56.	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	C				Anexa I	Anexa 3	
57.	A135	<i>Glareola pratincola</i>	C				Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Cod N2000	Specie	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Soimului Scorteni - Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
							DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	Ord.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
58.	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	WC	W			Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
59.	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	RC	R			Anexa I	Anexa 3	NT (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
60.	A338	<i>Lanius collurio</i>	RC		R	R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
61.	A339	<i>Lanius minor</i>	RC		R	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
62.	A459	<i>Larus cachinnans</i>	WRC	C			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
63.	A177	<i>Larus minutus</i> (<i>Hydrocoloeus minutus</i>)	C	C			Anexa I	Anexa 3	
64.	A182	<i>Larus canus</i>		C			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
65.	A179	<i>Larus ridibundus</i>	WRC	CW			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
66.	A156	<i>Limosa limosa</i>	C					Anexa 4B	VU (B) Prioritate – x
67.	A246	<i>Lullula arborea</i>	R		R	R	Anexa I	Anexa 3	NT (B) Responsabilitate - x
68.	A068	<i>Mergus albellus</i> (<i>Mergellus albellus</i>)		CW			Anexa II/A, Anexa II/B	-	CR (B) Prioritate – x
69.	A070	<i>Mergus merganser</i>		W			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
70.	A262	<i>Motacilla alba</i>		C			-	-	
71.	A230	<i>Merops apiaster</i>	CR			R	-	-	
72.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	RC	R		R	Anexa I	Anexa 3	
73.	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	C				Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
74.	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	CW	WC			-	Anexa 5C	
75.	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> (<i>Microcarbo pygmaeus</i>)	C	C		C	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
76.	A234	<i>Picus canus</i>	W		P		Anexa I	Anexa 3	
77.	A072	<i>Pernis apivorus</i>			CR	C	Anexa I	Anexa 3	
78.	A151	<i>Philomachus pugnax</i> (<i>Calidris pugnax</i>)		C		C	Anexa I, Anexa II/B	-	
79.	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>		C			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
80.	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>		C			Anexa II/A, Anexa II/B	-	
81.	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	RC			C	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	Cod N2000	Specie	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	ROSPA0138 Piatra Soimului Scorteni - Garleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
							DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	Ord.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
82.	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	RC	C		C	-	-	
83.	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	RC	CR			Anexa I	Anexa 3	
84.	A195	<i>Sterna albifrons (Sternula albifrons)</i>	RC				Anexa I	Anexa 3	NT(B) Prioritate – x
85.	A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R	R		Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
86.	A193	<i>Sterna hirundo</i>	RC				Anexa I	Anexa 3	
87.	A220	<i>Strix uralensis</i>			P		Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
88.	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		C			-	-	
89.	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	RC				Anexa I	Anexa 3	
90.	A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	C		C	Anexa II/B	-	
91.	A164	<i>Tringa nebularia</i>				C	Anexa II/B	-	
92.	A166	<i>Tringa glareola</i>		C		C	Anexa I	Anexa 3	
93.	A162	<i>Tringa totanus</i>	C			C	Anexa II/B	-	NT (B) Prioritate – x
94.	A142	<i>Vanellus vanellus</i>		C		CR	Anexa II/B	-	VU (B) Prioritate – x

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul arii naturale protejate de interes comunitar):

Structura și dinamica populațiilor speciilor potențial afectate de proiect specificate în Formularele Standard ale siturilor Natura 2000 actualizate, pe baza informațiilor raportate de România către Uniunea Europeană, în baza articolelor 12 și 17 ale Directivelor Păsări și Habitate, precum și pe baza datelor disponibile în Planurile de management ale siturilor Natura 2000, aprobate de către Ministerul Mediului, inclusiv a suprafețelor de habitat favorabil pentru acestea și a tendințelor acestora la nivelul bioregiunilor din zona proiectului sunt detaliate în tabelul următor. Bioregiunile analizate au fost cele din zona proiectului – alpină (ALP) și continentală (CON).

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 82. Evoluția suprafețelor habitatelor de interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență și tendințele acestora la nivel de bioregiune

Cod	Denumire habitat / specie	Suprafața habitatului la nivel de bioregiune (ha) (2013-2018)	Tendința suprafeței habitatului la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate) (2013-2018)
3260	Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetație <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Chiltrico-Batrachian</i>	560000	In creștere
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidentian</i>	500000	Stabil
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofiele de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpine	2100000	Stabil
6440	Pajisti aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	-	Stabil
91E0*	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	7590000	Stabil
91F0	Paduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	4180000	Stabil
9110	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	5560000	Stabil
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	4030000	Stabil

Tabel 83. Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului

Cod	Specii	Bioregiune	Populația speciei la nivel de bioregiune				Suprafața de habitat favorabil al speciei la nivel de bioregiune (ha) (2013-2018)	Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	
			min	max	BV	u.m.		Populație	Habitat
1188	<i>Bombina bombina</i>	CON	2	1000	200	grids1x1	Suficient	În creștere	În creștere
1193	<i>Bombina variegata</i>	ALP	2	200	100	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
		CON	2	200	100	grids1x1		Stabil	Stabil
1166	<i>Triturus cristatus</i>	CON	2	20	5	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
		ALP	2	10	5	grids1x1			
1220	<i>Emys orbicularis</i>	CON	2	20	5	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
		ALP							
1014	<i>Vertigo angustior</i>	CON	N/A	N/A	800	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
1083	<i>Lucanus cervus</i>	CON	N/A	N/A	25700	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	CON	1000	2000	N/A	1000	Suficient	Stabil	Stabil
1323	<i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari)	ALP	500	700	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
		CON	500	1000	N/A	grids1x1		În creștere	
1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	ALP	5000	10000	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
		CON	7000	10000	N/A	grids1x1		Stabil	
1335	<i>Spermophilus</i>	CON	18400	22000	N/A	grids1x1	Suficient	În scădere	În scădere

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	<i>citellus(Popândău)</i>								
1355	<i>Lutra lutra</i>	ALP CON	0,14 0,14	0,19 0,19	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil
1130	<i>Aspius aspius</i>	CON	N/A	N/A	4471	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		N/A	N/A	1491	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	CON	N/A	N/A	3398	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	CON	N/A	N/A	2910	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	CON	N/A	N/A	7590	grids1x1	Suficient	In crestere	In crestere
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	CON	N/A	N/A	5516	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
5329	<i>Romanogobio vladkovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)	CON	N/A	N/A	3360	grids1x1	Suficient	Stabil	In crestere
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	CON	N/A	N/A	3150	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
5346	<i>Sabanejewia vallachica</i> - sin. <i>Sabanejewia aurata</i>	CON	N/A	N/A	13198	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> – sin <i>Sabanejewia aurata</i>	CON	N/A	N/A	13198	griduri 1x1	Suficient	Stabil	Stabil
1160	<i>Zingel streber</i>	CON	N/A	N/A	2773	grids1x1	insuficient	In scadere	In scadere
1159	<i>Zingel zingel</i>	CON	N/A	N/A	1838	grids1x1	insuficient	In scadere	In scadere
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	CON	N/A	N/A	6164	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	CON	N/A	N/A	3516	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil

Tabel 84.Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de păsări interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului

Nr. crt.	Specie	Tip populație	Efective populaționale la nivel național			Tendințe ale speciei la nivel național (Conform art. 12 al Directivei Păsări)
			Min.	Max.	u.m.	
1.	<i>Alcedo atthis</i>	R	5000	10000	p	x
2.	<i>Anas acuta</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
3.	<i>Anas clypeata</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
4.	<i>Anas crecca</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
5.	<i>Anas penelope</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
6.	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
7.	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	54397	228791	i	-
8.	<i>Anas querquedula</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
9.	<i>Anas strepera</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
10.	<i>Anser albifrons</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
11.	<i>Anser anser</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
12.	<i>Anser anser</i>	W	1000	5000	p	x

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr.	Specie	Tip	Efective populaționale la nivel național			Tendențe ale speciei la
13.	<i>Anthus campestris</i>	R	394750	560983	p	u
14.	<i>Aquila pomarina</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
15.	<i>Aquila pomarina</i>	R	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
16.	<i>Ardea cinerea</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
17.	<i>Aythya ferina</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
18.	<i>Aythya fuligula</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
19.	<i>Aythya marila</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
20.	<i>Aythya nyroca</i>	R	2628	10464	p	x
21.	<i>Aythya nyroca</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
22.	<i>Botaurus stellaris</i>	R	2500	4500	p	x
23.	<i>Bubo bubo</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
24.	<i>Bucephala clangula</i>	W	3035	13343	i	-
25.	<i>Buteo bute</i>	W	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
26.	<i>Buteo bute</i>	E	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
27.	<i>Calidris ferruginea</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
28.	<i>Calidris minuta</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
29.	<i>Calidris temminckii</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
30.	<i>Calidris temminckii</i>	R	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
31.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	7144	11207	p	u
32.	<i>Charadrius dubius</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
33.	<i>Charadrius dubius</i>	R	3000	10000	p	x
34.	<i>Chlidonias hybridus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
35.	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
36.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
37.	<i>Chlidonias niger</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
38.	<i>Ciconia ciconia</i>	R	7500	9000	p	u
39.	<i>Ciconia ciconia</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
40.	<i>Ciconia nigra</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
41.	<i>Circus aeruginosus</i>	R	9334	22314	bfemales	u
42.	<i>Circus cyaneus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
43.	<i>Circus cyaneus</i>	W	500	3000	i	u
44.	<i>Crex crex</i>	R	16300	21527	cmale	u
45.	<i>Cygnus cygnus</i>	W	1021	3653	i	u
46.	<i>Cygnus olor</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
47.	<i>Cygnus olor</i>	W	4340	20364	i	=
48.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	R	16633	55564	p	x
49.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	R	36470	94422	p	u
50.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
51.	<i>Dryocopus martius</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
52.	<i>Egretta alba</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
53.	<i>Egretta garzetta</i>	R	4000	8000	p	x
54.	<i>Egretta garzetta</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
55.	<i>Emberiza hortulana</i>	R	596091	875881	p	u
56.	<i>Falco peregrinus</i>	W	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
57.						
58.	<i>Falco peregrinus</i>	R	270	500	p	+
59.	<i>Falco subbuteo</i>	R	5000	15000	p	x
60.	<i>Falco subbuteo</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr.	Specie	Tip	Efective populaționale la nivel național			Tendențe ale speciei la
61.	<i>Falco tinnunculus</i>	R	20000	50000	p	u
62.	<i>Falco vespertinus</i>	R	1500	2500	p	-
63.	<i>Ficedula albicollis</i>	R	526143	791316	p	u
64.	<i>Ficedula parva</i>	R	167816	341085	p	x
65.	<i>Fulica atra</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
66.	<i>Gavia arctica</i>	W	17	219	i	u
67.	<i>Gavia stellata</i>	W	1	29	i	u
68.	<i>Glaucidium passerinum</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
69.	<i>Grus grus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
70.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	W	13	254	i	u
71.	<i>Himantopus himantopus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
72.	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	27079	49335	p	x
73.	<i>Lanius collurio</i>	R	3264807	3916343	p	+
74.	<i>Lanius minor</i>	R	100945	229464	p	u
75.	<i>Larus cachinnans</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
76.	<i>Larus canus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
77.	<i>Larus minutus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
78.	<i>Larus ridibundus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
79.	<i>Larus ridibundus</i>	W	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
80.	<i>Lullula arborea</i>	R	282694	395256	p	u
81.	<i>Mergus merganser</i>	W	63	741	i	-
82.	<i>Mergus albellus</i>	W	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
83.	<i>Mergus albellus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
84.	<i>Mergus merganser</i>	W	63	741	i	-
85.	<i>Merops apiaster</i>	R	200000	400000	p	u
86.	<i>Motacilla alba</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
87.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	4000	8000	p	x
88.	<i>Pernis apivorus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
89.	<i>Pernis apivorus</i>	R	8944	13555	p	x
90.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
91.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	W	12000	20000	p	x
92.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
93.	<i>Philomachus pugnax</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
94.	<i>Picus canus</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
95.	<i>Platalea leucorodia</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
96.	<i>Pluvialis apricaria</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
97.	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
98.	<i>Podiceps cristatus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
99.	<i>Podiceps grisegena</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
100.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	R	1000	7000	p	x
101.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
102.	<i>Sterna hirundo</i>	R	6000	15000	p	x
103.	<i>Strix uralensis</i>	P	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
104.	<i>Sylvia nisoria</i>	R	177916	364962	p	x
105.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
106.	<i>Tringa erythropus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
107.	<i>Tringa glareola</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
108.	<i>Tringa nebularia</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr.	Specie	Tip	Efective populaționale la nivel național			Tendențe ale speciei la
109.	<i>Tringa totanus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată
110.	<i>Vanellus vanellus</i>	R	-	-	-	-
111.	<i>Vanellus vanellus</i>	C	Neevaluat	Neevaluat	-	Neevaluată

II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului

II.6.1. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozei, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a trei funcții esențiale: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

Tabel 85.Descrierea relațiilor structurale și funcționale

RELAȚII STRUCTURALE	
Componente abiotice	Componente biotice
Relațiile ecologice se manifestă în mediul fizico-chimic. Componenta abiotică a ecosistemului include elemente și compuși anorganici de bază, cum ar fi solul, apa, aerul. Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.	Comunitățile vegetale/asociații vegetale, specii plante, specii animale. Identificate în perimetrul lucrărilor Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.
↓	
RELAȚII FUNCȚIONALE	
Relații intraspecifice	Relații interspecifice

Relații interspecifice

Relații interspecifice de reproducere: de exemplu peștii din genul *Rhodeus* nu se pot reproduce în absența speciilor de Union, Anodonta, deoarece își depun icrele în camera paleală. La rândul lor unionidele (larvele acestora - glochidii) trebuie să treacă printr-o perioadă când se fixează de corpul peștilor devenind paraziți pe branhii sau pe părțile externe ale corpului. După câteva luni se desprind și duc o viață liberă.

Întotdeauna relațiile de reproducere sunt corelate cu cele de competiție ex. între speciile de păsări, sau formele de mutualism cum sunt relațiile dintre plante și anumite nevertebrate).

Relații interspecifice legate de apărare: mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor bilaterale (apărarea individuală sau apărare colectivă), mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor multilaterale.

Relații interspecifice legate de răspândirea speciilor. Astfel de relații sunt cele mai răspândite legând între ele atât specii de animale cât și animale de vegetale.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Aceste realități pot îmbrăca foarte variate, de ex. transportul întâmplător al unor semințe, părți de plante, ouă de animale, nevertebrate, "agățate" de corpul păsărilor care le pot transporta la mari distanțe.

Relații interspecifice nu se limitează la unul din aspectele menționate, adesea se împletesc în mod complex și cu relațiile trofice.

Biocenozele, fiind sisteme biologice, au capacitatea de autoreglare a stării lor, a parametrilor esențiali de structură și funcționare. Această capacitate determină gradul de stabilitate a biocenozei.

Relațiile dintre specii, mai ales relațiile trofice au un rol esențial în acest proces. Relațiile trofice reprezintă cea mai importantă legătură între speciile unei biocenoze. Legăturile trofice dintre speciile unei biocenoze determină o anumită structură trofică a acesteia. Structura trofică se constituie pe niveluri - producători - plante, consumatori nivel I - animale fitofage, consumatorii nivel II - animale carnivore. Speciile dintr-o biocenoză nu au aceeași valoare chiar dacă fac parte din același grup funcțional (producători, consumatori). Unele sunt specii dominante - specii cheie care prin numărul și biomasa lor au un rol principal în funcționarea biocenozei. Ele reprezintă verigi esențiale în transferul de materie și energie. Lanțurile trofice care le leagă între ele reprezintă căile cele mai importante ale fluxului energetic și circuitul material.

Speciile și habitatele care constituie obiectivele managementului conservativ în ariile protejate sunt considerate specii cheie.

Parametrii stabiliți prin OSC - obiectivele specifice de conservare pentru fiecare din specii, stabilesc starea de conservare a individuală a acestora. Atingerea țintei de - stare de conservare favorabilă la nivel individual (specie sau habitat) determină valoarea stării de conservare globală a întregului sit/arie protejată.

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare este realizată în anexele specifice ale acestui studiu.

Relații intraspecifice

Factorii de mediu cu care un organism se află în interacțiune pot fi de două categorii:

a) în primul rând sunt factorii mediului abiotic care pot influența direct un organism și care adesea condiționează modul de desfășurare al activității și dezvoltării lui sau chiar existența acestuia.

b) o altă categorie o reprezintă factorii biologici, reprezentați de comunitățile vegetale și animale (specii și habitate).

Interacțiunile aceleiași populații de specii cu factorii de mediu - abiotici reprezintă relații intraspecifice.

Orice modificare a mediului abiotic - structura solului, structura sau calitatea apelor supr/subterane alți factori perturbatori - zgomot, emisii, pot determina modificări în comportamentul unei specii, care dacă se mențin pe termen lung generează modificări în structura populației speciilor.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Prin urmare, se poate considera ecosistem doar prin combinația viață – mediu în care între formele de viață și mediu au loc permanente schimburi de energie și materie.

Acestea sunt determinate de relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități – relații intra și interspecifice.

Orice populație aparținând unei specii își desfășoară activitatea în cadrul unei biocenoze, în conexiune cu un număr mai mare sau mai mic de populații ale altor specii.

Modificare biotopului determină modificarea biocenozelor.

Modificare biocenozei poate avea loc atât prin eliminarea unor componente, cât și prin adăugare unora noi.

Procentul de afectare a biotopului, suprafața afectată, modificare unor parametri fizici sau chimici ai apei, solului, aerului, determină modificări în biocenoză.

Deteriorarea unui sistem ecologic este acea modificare structurală a sistemului ecologic care duce la scăderea valorii resurselor și serviciilor naturale furnizate de acesta.

Nu orice modificare structurală este și o deteriorare, dar orice deteriorare are loc prin modificare structurală.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcții de căi rutiere fără a se asigura conectivitatea între sectoarele afectate.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În subcapitolul II.3 descriem în detaliu factorii abiotici și factorii biotici prezenți pe amplasamentul.

Relațiile de dependență dintre tipurile de habitat și siturile potențial afectate de implementarea proiectului de reabilitare cale ferată și corpurile de apă subterană și suprațerană le prezentăm în continuare:

Tabel 86. Cerințe particulare pentru habitatele din siturile potențial afectate de proiect

Cod habitat	Habitat	Dependență de apă subterană	Dependență de apă de suprafață	Rezistență la specii invazive
3260	Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de <i>Ranunculon fluitantis</i> și <i>Callitricho- Batrachian</i>	NU	DA	NU
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i> p.p.	NU	DA	NU
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpine	NU	DA	NU
6440	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	NU		NU
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion</i>)	DA	DA	NU
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii (<i>Ulmion minaris</i>)	DA	NU	NU
91I0	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	DA	NU	NU
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	DA	DA	NU

Obiectivele de conservare specific stabilesc o serie de parametri care trebuie urmăriți și atingerea țintelor propuse arată starea de conservare speciilor din situl NATURA 2000.

Acești parametri au fost stabiliți la nivel global ținând cont de relațiile structural și funcționale care se stabilesc în speciile cheie și habitatele caracteristice unui sit NATURA 2000.

Pentru siturile de interes comunitar parametrii urmăriti pentru diferitele grupe sunt:

- pentru habitate se urmăresc parametrii: suprafața habitatului, specii caracteristice stratului vegetal, acoperire caracteristică a speciilor de arbori, abundența speciilor invazive/colonialist, arbori de retenție, volumul de lemn mort pe sol;
- pentru gasteropode se urmăresc parametrii; densitatea populației, aria de distribuție, conectivitatea râului, prezența speciilor de pești importante pentru ciclul de viață al speciei, albia naturală cu o structură complexă (naturală), transparența apei;
- pentru ihtiofauna se urmăresc parametrii: mărimea populației, vegetație lemnoasă riverană de pe ambele maluri ale râurilor și pâraurilor, albia naturală cu o structură complexă (naturală), specii de pești invazive, gradul de fragmentare, transparența apei;
- pentru amfibieni și reptile se urmăresc parametrii: densitatea populației, densitatea habitatului de reproducere, acoperirea habitatelor naturale terestre în jurul habitatelor



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

acvatice (de reproducție) într-o bandă lungă de 0,5 km și lată de 100 m paralelă cu structuri de dispersie liniare (câmp nepavat și drumuri forestiere);
- pentru mamiferele dependente de mediul acvatic se urmăresc parametrii: mărimea populației, prezența speciilor în zona de distribuție, aria de distribuție, lungimea vegetației riverane naturale cu lățimea medie (m) de cel puțin 3 m pe cel puțin o parte, gradul de fragmentare, habitatele de repaus și reproducere, etc.

Nevertebratele, precum *Lucanus cervus*, datorită dimensiunilor lor reduse, sunt capabili de a utiliza/exploata zone foarte mici din mediu, cu caracteristici specifice. Aceste zone sunt cunoscute și sub numele de microhabitate. Activitatea celor mai multe nevertebrate, este deseori influențată de către condițiile meteorologice și de momentul din decursul zilei. Nivelul activității poate hotărî în care habitat sau microhabitat este prezent un anumit individ la un moment dat (de exemplu, dacă vizitează surse de nectar, sau se odihnește în vegetația înaltă).

Amfibieni și reptile: importanța majoră în rețelele trofice a acestor specii de vertebrate, este dată de dubla calitate deținută de pradă, respectiv prădători. Speciile potențial afectate identificate în zona proiectului sunt deopotrivă pradă/ prădător, reprezentate de consumatori de insecte sau mamifere mici. Când populațiile de amfibieni sunt abundente, acestea pot consuma cantități semnificative de organisme pradă, servind la limitarea exploziilor populaționale. Ca pradă, herpetofauna reprezintă o resursă trofică importantă pentru mamiferele mici și medii, păsări sau alte specii de amfibieni și reptile. Spre deosebire de amfibieni, reptilele prezintă plasticitate adaptativă mai ridicată, astfel că acestea nu depind într-un grad foarte ridicat de condițiile de habitat, aceeași specii putând ocupa nișe ecologice variabile în funcție de tipurile de ecosistem.

Ambele grupe desfășoară migrații – în cazul amfibienilor au fost observate două perioade de migrație: de primăvară, către habitatele de reproducere și de toamnă, către habitatele de hibernat, în timp ce în cazul reptilelor există adesea două etape de deplasare, una în timpul verii când masculii se dispersează în habitat și una de toamnă, când ambele sexe se aglomerează în apropierea hibernaculelor. Acest lucru înseamnă că atât pentru amfibieni cât și pentru reptile sunt necesare habitate de calitate (atât cele tranziționale cât și cele de rezidență). Mai mult, aproape toate speciile de herpetofaună prezintă o capacitate redusă de dispersie și adesea nu se pot deplasa către habitate alternative, atunci când cel inițial este degradat sau pierdut.

Cea mai des întâlnită și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona proiectului este *Bombina variegata*. Acest lucru poate fi observat și din datele furnizate în Planurile de management și literatură și a fost confirmat și în urma investigațiilor în teren. O analiză estimativă a densității acestei specii în zona proiectului, pe baza datelor colectate în teren indică o valoare de 20 indivizi pe hectar. Estimarea a fost realizată prin calcularea unei medii a valorilor rezultate din raportarea numărului de indivizi identificați în cadrul mai multor transecte la suprafața investigată a fiecărui transect.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Mamiferele de talie mică (inclusiv chiroptere) – contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile. Prin această interacțiune cu alte grupe de animale, micromamiferele influențează rețelele trofice și controlează nivelurile populaționale ale prădătorilor, insectelor și a speciilor-gazdă pentru paraziți.

În cazul chiropterelor, relația cauză-efect este extrem de evidentă în măsura în care speciile de lilieci prezintă cerințe de habitat stricte, iar biologia acestora îi predispune la impacturi negative semnificative (de exemplu, traversarea unei artere de infrastructura (rutiera/linie ferată) printr-o vale carstică sau prin habitate forestiere care adăpostesc colonii de lilieci în culoarul corespunzător pierderii de habitat, poate duce la pierderea definitivă a acelor colonii; de asemenea, necesitatea îndepărtării arborilor și arbustilor, poate afecta local populațiile unor specii prin pierderea zonei de hrănire/adăpost, Impactul negativ asupra acestui grup de faună poate determina dezechilibre în ecosistemele locale, în măsura în care chiropterele, ca specii insectivore, țin sub control populațiile de nevertebrate.

Carnivorele de talie mare – reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale.

Carnivorele de talie mare sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere prin construirea unei autostrăzi – barieră definitivă care întrerupe conectivitatea) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de lupi/ râși se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 87. Relațiile structurale și funcționale ce se stabilesc între componentele biotice (habitatele, speciile) și componentele abiotice prezente pe amplasamentul caili ferate FOCȘANI - ROMAN

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
3260	Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetatie <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Chilltrico-Batrachian</i>	-	-	-	-	-
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i>	-	-	-	-	-
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofite de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpine	-	-	-	-	-
6440	Pajisti aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	-	-	-	-	-
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion</i> , <i>Alnion nicanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	-	-	-	-
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> ,	-	-	-	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, riverane marilor fluvii (Ulmenion minaris)					
9110	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	-	-	-	-	-
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Relații structurale de dependență față de ROSCI0162 Lunca Siretului și a afluenților săi – freatic; Producător primar	Relații trofice Hrană, adăpost, cuibărire pentru speciile de nevertebrate, păsări, mamifere	Relații de conectivitate Se asigură conectivitate grupelor de specii (nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere) în lungul râurilor	La nivelul acestui habitat apar Relații trofice Relații mutualism Relații de simbioza între specii	Fiind cantonate de-a lungul râurilor, acest tip de habitat constituie un coridor ecologic pentru specii de păsări, nevertebrate, gasteropode, mamifere, herpetofaună, dependente de zone ripariene
1188	<i>Bombina bombina</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relații trofice - Insectivor Resursă trofică pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere)	Relații de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult)	Relații de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1193	<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relații trofice - Insectivor Resursă trofică pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere)	Relații de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult)	Relații de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1166	<i>Triturus cristatus</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relații trofice - Insectivor Resursă trofică pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere).	Relații de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	Relații de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relații trofice - Insectivor Resursă trofică pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere)	Relații de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	Relații de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Dependenta de zona litorală a cursului – raurilor Siret și Moldova	Detritivoră și Microfagă Resursă de hrană pentru păsări Specie higrofilă, aproape palustră (rogoz); trăiește în locuri umede, sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, la marginea apelor în detritus, în câmpiile umede și mlăștinoase, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găsesc în apa, de obicei în habitate deschise, neumbrite	Ape de suprafață (mlăștini, zone inundabile, râuri, de-a lungul acestora, bazine pești)	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1083	<i>Lucanus cervus</i>	-	Xilofag, saproxil Dependent de existența speciilor de genul <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>	-	-	-
1130	<i>Aspius aspius</i>	Dependenta de cursul de apă suprateeran al râurilor Siret și Moldova	Relații trofice – răpitor Resursă de hrană – păsări, <i>Lutra lutra</i>	Specie dulcicolă reofil-stagnofilă,	-	-
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Dependenta de cursul de apă suprateeran al râurilor Siret și Moldova	Bentofag Nevertebrate bentonice, moluște, icre și puiet de pește	Specie dulcicolă reofil-stagnofilă, Migrații scurte în amonte către locurile de reproducere Ponta este depusă pe substrat pietros	-	-
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Dependenta de cursul de apă suprateeran al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursa de hrana - <i>Lutra lutra</i>	Sedentar, nu întreprinde migrații, Pontă depusă pe vegetație submersă, inclusiv în zone cu substrat mâlos	-	-
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	Dependenta de cursul de apă suprateeran al râurilor Siret și Moldova	Hrana este alcătuită din plancton (mai ales tineretul), nevertebrate bentonice, insecte aeriene și pești de dimensiuni reduse Resursă de hrană – <i>Lutra lutra</i>	Specie dulcicolă reofil	-	-
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Dependenta de cursul de apă suprateeran al râurilor Siret și Moldova	Relatii trofice - Materie vegetală - fitoplancton, resturi	Apă dulce; bentopelagic	Ponta este depusă în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			de plante acvatice, detritus vegetal ocazional nevertebrate Resursă pentru - <i>Lutra lutra</i> , păsări		genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i>	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar, nu întreprinde migrații, Pontă depusă în apă puțin adâncă, peste pietriș, nisip sau vegetație submersă	-	-
5329	<i>Romanogobio vladkovi</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Bentofag Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar – nu, Întreprinde migrații, Pontă depusă pe substrat pietros	-	-
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar - nu Întreprinde migrații, Pontă depusă în apă puțin adâncă, peste pietriș, nisip sau vegetație submersă	-	-
5346	<i>Sabanejewia vallahica</i> - sin. <i>Sabanejewia aurata</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar - nu Întreprinde migrații, Pontă depusă pe substrat nisipos sau pe pietriș	-	-
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> – sin <i>Sabanejewia aurata</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar, nu întreprinde migrații. Pontă depusă pe substrat nisipos sau pe pietriș	-	-
1160	<i>Zingel streber</i>	Dependenta de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Bentofag Resursă pentru - Păsări	Nu întreprinde migrații Pontă depusă pe substrat pietros	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1159	<i>Zingel zingel</i>	Dependentă de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Bentofag Resursă pentru - <i>Păsări</i>	Nu întreprinde Migrații Ponta depusă pe substrat pietros	-	-
6964	<i>Barbus meridionalis all others</i>	Dependentă de cursul de apă supratean al râurilor Siret și Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , <i>Păsări</i>	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații Reproducere În râuri pietroase rapide și reci (exclusiv în zona montană și partea superioară a regiunii colinare)	-	-
5266	<i>Barbus petenyi</i>	Dependentă de cursul de apă supratean – r. Siret, Moldova	Insectivor Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , <i>Păsări</i>	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații Reproducere În râuri pietroase rapide și reci (exclusiv în zona montană și partea superioară a regiunii colinare)	-	-
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Dependentă de cursul de apă supratean – r. Siret, Moldova	Insectivor - Rotifere Resursă pentru <i>Lutra lutra</i> , <i>Păsări</i>	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații Ponta depusă pe substrat cu pietriș și pe vegetație submersă	-	-
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	Ominvor Resursă trofică pentru <i>Păsări</i> răpitoare	Dependent de Stepă cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe cu sol bine drenat) unde își face galeriile, Semnalat și în terenurile cultivate cu	Limitează răspândirea unor specii de plante, inclusiv a plantelor invazive (ex: <i>Solanum elaeagnifolium</i>)	Distanțele de deplasare variază de la 2,126 la 5,395 m ² la masculi adulți și de la 1,031 la 3,161 m ² la femelele adulte, Masculii pot



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				plante perene		să se depărteze cca. 750 m
1355	<i>Lutra lutra</i>	Dependenta de cursul de apă supraterran – r. Siret, Moldova	Prădător acvatic	Dependent de malurile râurilor sau în arbori de pe maluri, Zonele de reproducere trebuie să fie ferite și neperturbate de zgomot, Ziua se odihnește în scobiturile malurilor, sau în galeriile pe care le sapă, Își caută refugii și în scorburile bine zvântate ale sălciilor de pe malurile apelor, precum și în stuf, papură și rogoz	Controlul populațiilor piscicole și de nevertebrate acvatice	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere, Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte, Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab, 2006)
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	Insectivor Resursă pentru păsări prădătoare nocturne	Specie euritopa, mai frecventă în pădurile din zona piemontana și montana. Se hrănește deasupra pădurii, la liziere de pădure și margini înierbate de terenuri agricole. Adăposturile de vară sunt mansardele, scorburile copacilor și casutele de pasari, unde femelele formează colonii mici. Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (împreună cu masculii). Adăposturile de iarnă sunt pesterile, minele parasite și pivnitele. În nordul arealului au fost raportate câteva hibernacule marii (mii de indivizi de ambe sexe) dar	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe de la adăposturi până la habitatele de hrănire



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				la noi în țara specia este foarte rară		
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	Insectivor Resursă pentru păsări prădătoare nocturne	Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini din zona de ses. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m. Adăposturile de vara sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncariilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, pesterile (3-7°C și umiditate foarte) și scorburile copacilor.	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe de la adăposturi până la habitatele de hrănire
1324	<i>Myotis myotis</i>	-	Insectivor Resursă pentru păsări prădătoare nocturne	Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase, sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă.	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire
A089	<i>Aquila (Clanga) pomarina</i>	-	C	păduri de foioase din apropierea întinderilor mari de apă, terenuri deschise	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N,Ps.	-	Controlul Populațiilor	Nu prezintă cerințe speciale pentru



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					Dispersia semintelor	conectivitate
A054	<i>Anas acuta</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A056	<i>Anas clypeata</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A052	<i>Anas crecca</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate,
A050	<i>Anas penelope</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A055	<i>Anas querquedula</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A051	<i>Anas strepera</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semintelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A043	<i>Anser anser</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor	Nu prezintă cerințe speciale pentru



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					Dispersia semințelor	conectivitate
A255	<i>Anthus campestris</i>	-	N,F.	câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A059	<i>Aythya ferina</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A215	<i>Bubo bubo</i>	-	C,I	păduri mixte și de conifere, lunci bătrâne, zone	Controlul Populațiilor	Nu prezintă cerințe speciale pentru



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				stâncoase sau maluri abrupte, diverse terenuri deschise (culturi, pășuni, fânețe etc.).	Dispersia semințelor	conectivitate
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O,Ps,F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A087	<i>Buteo buteo</i>	-	C	regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A403	<i>Buteo rufinus</i>	-	C	regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A067	<i>Bucephala clangula</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	G	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A145	<i>Calidris minuta</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					semințelor	
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	O	arături proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A030	<i>Ciconia nigra</i>	-	O	lacuri, bălți și mlaștini înconjurate de păduri	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A081	<i>Circus</i>	-	C	terenuri descoperite și	Controlul	Nu prezintă cerințe

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	<i>aeruginosus</i>			mlăștinoase cu mult stof.	Populațiilor Dispersia semințelor	speciale pentru conectivitate
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	C	câmpii întinse, terenuri deschise de stepă acoperite de vegetație specifică sau zone mlăștinoase	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A231	<i>Coracias garrulus</i>	-	O	păduri tinere, peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, lunci, terenuri agricole	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A122	<i>Crex crex</i>	-	N, F	lacuri cu rogoz, câmpii cu vegetație bogată și umedă.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	litoral, lacuri cu mari suprafețe, zone inundabile.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A036	<i>Cygnus olor</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	litoral, lacuri cu mari suprafețe, zone inundabile.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	I	păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	-	I	păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A236	<i>Dryocopus</i>	-	I	păduri tinere, parcuri, grădini	Controlul	Nu prezintă cerințe



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	<i>martius</i>			cu vegetație rară	Populațiilor Dispersia semințelor	speciale pentru conectivitate
A027	<i>Egretta alba</i> (<i>Ardea alba</i>)	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariană	O, Ps, F.	litoral, lacuri cu mari suprafețe, zone inundabile.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	litoral, lacuri cu mari suprafețe, zone inundabile.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	-	N, G	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A103	<i>Falco peregrinus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A099	<i>Falco Subbuteo</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A097	<i>Falco vespertinus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	-	N, G	păduri de toate tipurile,	Controlul	Nu prezintă cerințe



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				parcuri și grădini luminoase	Populațiilor Dispersia semințelor	speciale pentru conectivitate
A320	<i>Ficedula parva</i>	-	N, G	păduri de toate tipurile, parcuri și grădini luminoase	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A125	<i>Fulica atra</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps, F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A127	<i>Grus grus</i>	-	N, G	mlaștini, mocirle, bancuri de nisip de-a lungul râurilor, câmpii ierboase și cultivate	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	C	Cuibărește în păduri întinse de conifere sau mixte, însă preferă pădurile mature de brad sau de molid cu acces la pajiști, poieni sau mlaștini	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A002	<i>Gavia arctica</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A001	<i>Gavia stellata</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A135	<i>Glareola pratincola</i>	-	N, G	mlaștini, terenuri nisipoase și întinse.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	C	în apropierea lacurilor interioare, de-a lungul malurilor	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A338	<i>Lanius collurio</i>	-	N	terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A339	<i>Lanius minor</i>	-	N	terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A459	<i>Larus cachinnans</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A177	<i>Larus minutus (Hydrocoloeus minutus)</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A182	<i>Larus canus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A156	<i>Limosa limosa</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A246	<i>Lullula arborea</i>	-	N	câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufișuri.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A068	<i>Mergus albellus</i> (<i>Mergellus albellus</i>)	-	A	lacuri, bălți mărginite de arbori, ochiuri de apă bine adăpostite. cu suprafețe mari	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A070	<i>Mergus merganser</i>	-	A	lacuri, bălți mărginite de arbori, ochiuri de apă bine adăpostite. cu suprafețe mari	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A262	<i>Motacilla alba</i>	-	N	întotdeauna în apropierea apelor, în pășunile umede, până la lacurile din golul alpin, în apropierea așezărilor omenești.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A230	<i>Merops apiaster</i>	-	N	peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, maluri înalte și nisipoase ale râurilor.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					semințelor	
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus (Microcarbo pygmaeus)</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A234	<i>Picus canus</i>	-	C, I	păduri mixte și de foioase, terenuri descoperite presărate cu arbori și arbuști, versanți muntoși împăduriți	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A072	<i>Pernis apivorus</i>	-	C, I	păduri de foioase, poieni	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A151	<i>Philomachus pugnax (Calidris pugnax)</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					semințelor	
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A195	<i>Sterna albifrons</i> (<i>Sternula albifrons</i>)	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A220	<i>Strix uralensis</i>	-	C, I	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					semințelor	
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană	O, Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

II.6.2. Coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității / conectivității în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate FOCȘANI - ROMAN

A. Identificarea coridoarelor de importanță națională și regională pentru avifaună

Traseul liniei de cale ferată Focșani Roman este paralel cu râul Siret considerat culoar principal de migrație pentru păsările migratoare de interes conservativ din ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu. Majoritatea speciilor de păsări de interes conservativ din aceste situri sunt păsări dependente de mediul lotic, lentic, de zona ripariană. Aceste condiții de biotop nu sunt prezente pe traseul căii ferate (excepție făcând zona traseului căii ferate care se suprapune cu ROSPA0071 Lunca Siretului inferior – traversare râului Trotuș).

Căile și direcțiile migrațiilor: Direcția căilor de migrație este diferită nu numai pentru păsările din diferite regiuni, ci chiar diferitele specii de păsări din aceeași regiune nu călătoresc toate pe același cai, și nu merg în același loc de iernat. Aceasta este o dovadă că diferitele specii din aceeași regiune au ajuns acolo urmând cai de răspândire diferite. Aceeași specie de păsări sau indivizi din aceeași specie, care au văzut lumina zilei în aceeași regiune, zboară însă în călătoria lor de toamnă și de primăvară, în aceeași direcție, fără să urmeze totuși un drum fix.

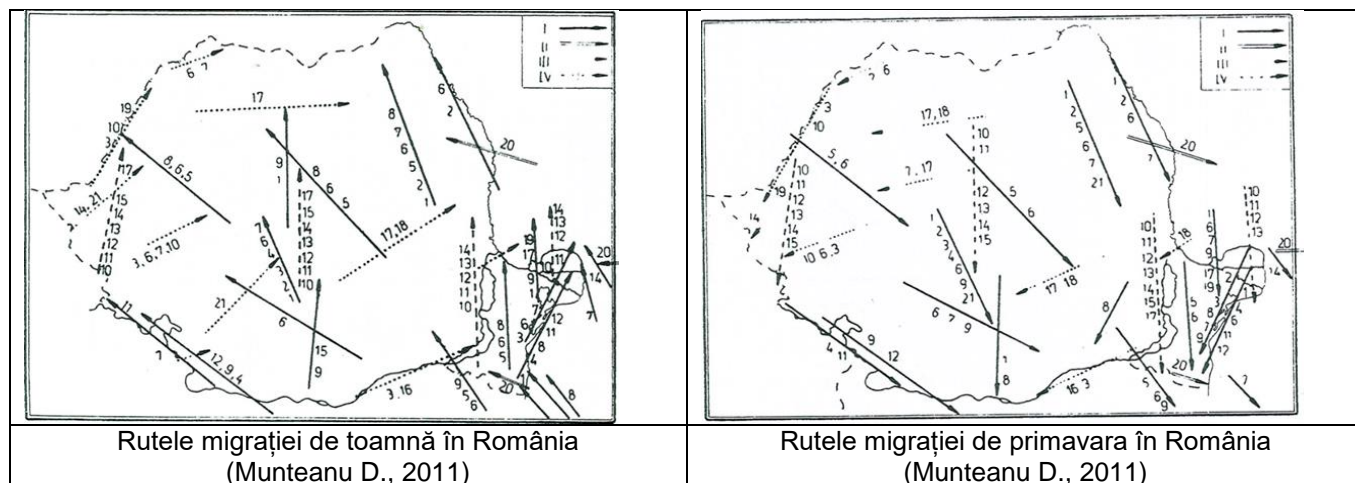


Figura 40 - Rutele de migrație a păsărilor din România

O bună parte din păsările călătoare care cuibăresc în țara noastră, călătoresc pentru iernare în Africa; unele rămân în Africa de Nord (ca lopatarul, unii stârci, unele rațe-sălbatic), altele ierneză în Africa apuseană (ca graurii, mierlele, alți stârci), iar berzele nu se opresc decât în Africa de Sud. O parte din păsările călătoare din Europa ierneză în regiunile sudice



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

ale Asiei (ca dumbrăveanca, tiganușul, stârcul-cenușiu), sau pe insulele Oceanului Pacific (ca unii corcodei, prundărași ș.a.).

Așa cum arătam anterior, literatura de specialitate și studiile mai recente, arată mai multe drumuri de migrație, fie principale, fie secundare. Astfel, având în vedere conceptul de coridor ecologic, *pentru păsări sunt de importanță zonele de popas (așa numitele stop-over areas), mai ales a celor unde se concentrează păsări pentru hrănire, odihnă sau alte activități fiziologice, sau a celor obligate (mai ales înainte sau după zonele montane, țărmurile / coastele marine, Bootle-necke-urile etc.).*

Se iau astfel în considerare, în primul rând zonele de concentrare sau cuibărit (core areas / nuclee), ca habitate caracteristice, conectate cu cele de hrănire, staționare și deplasare.

Coridoare ecologice pentru avifaună sunt următoarele habitate:

a. Apele curgătoare cu luncile aferente – vegetație de mal ierboasă sau lemnoasă (pot fi considerate optime în acest sens luncile cu grad ridicat de acoperire cu formațiuni forestiere de luncă – sălcete, aninișuri, plopișuri și continue sau cu grad scăzut de fragmentare). Acestea sunt coridoare principale pentru numeroase specii de păsări, precum majoritatea păsărelelor (ordinul Passeriformes), unele răpitoare de zi, numeroase specii de apă – limicole, rațe etc. ce utilizează complex aceste habitate.

b. Zonele umede de tipul amenajărilor piscicole, lacurilor naturale sau antropice (mai ales salbele de lacuri). În acest caz este vorba despre amenajări piscicole și de lacurile de acumulare construite în sistem salbă pe râuri. Ca structură, astfel de habitate pot să fie constituite dintr-un mozaic de elemente, precum suprafața de apă liberă, vegetație emersă(stufăriș, păpuriș, etc.)

c. Păduri izolate (trupuri), liziere și alte ecosisteme forestiere alungite. Desigur, orice pădure poate fi folosită de diverse specii de păsări aflate în transit, mai ales pentru a se hrăni și odihni. Anumite structuri forestiere, îndeosebi existente în habitate de câmpie sau izolate de tipuri de terenuri deschise monotone, pot fi folosite ca și coridoare. Sunt utilizate de numeroase specii de păsărele (ord. Passeriformes), unele răpitoare, etc.

d. Șiruri de tufișuri, perdele forestiere și aliniamente de arbori. Toate aceste tipuri de habitate devin extrem de atractive și chiar obligat utilizate de numeroase specii de păsări, mai ales în zonele de câmpie, unde practic sunt izolate în mijlocul terenurilor deschise. Aceste habitate sunt printre cele mai tipice coridoare de deplasare la nivel jos, a numeroase specii de păsări, precum: păsărelele, unele răpitoare.

e. Canalele și drenurile stufizate sau înierbate. Drenurile și canalele de desecare au fost în timp acoperite de vegetație diversă, mai ales ierboasă, dar și de tufișuri sau chiar arbori. O parte a lor sunt în prezent acoperite și de stuf, fie cu sau fără apă la suprafața solului. Importanța acestor habitate este una extrem de importantă în zonele de câmpie, nu doar pentru păsări, ci și pentru numeroase alte animale.

Acestea sunt veritabile coridoare de trecere, în multe cazuri singurele habitate de hrănire, odihnă, reproducere etc. de pe suprafețe întinse de culturi agricole. Practic, dispersia



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

speciilor în general, nu doar deplasările sezoniere, se realizează în habitatele de câmpie, mai ales de-a lungul acestor canale.

B. Identificarea coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității / conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Focșani - Roman

Coridoarele ecologice asigură fluxul de informație genetică între nucleele principale, o funcție esențială pentru menținerea pe termen lung a populațiilor speciilor de plante și animale, într-o manieră în care să li se asigure rezistența și reziliența în timp.

Coridoarele ecologice pot fi privite ca elemente ale peisajului ce permit și susțin mișcarea organismelor și a proceselor între două zone de habitat pentru specia respectivă. Prin această definiție, putem distinge trei tipuri de coridoare:

- a. Coridoare de migrație – folosite cu frecvență anuală de către animalele care parcurg distanțe lungi între habitatele hivernale și cele vernal;
- b. Coridoare de dispersie – folosite de regulă cu sens unic de către indivizi sau populații de la o zonă de habitat la alta. Dispersia joacă un rol critic în menținerea diversității genetice și a populațiilor fragmentate, ce depind de rate de imigrație pentru a menține o populație viabilă;
- c. Coridoare de tranzit – aceste coridoare leagă elemente aflate în raza de acțiune a unei specii, necesare pentru supraviețuirea și perpetuarea la nivel individual, permițând tranzitul la nivel local pentru a asigura hrănirea, adăpostul, reproducerea și refugiul indivizilor.

Proiectul ConnectGREEN își propune să facă față fragmentării rapide a habitatelor din regiunea Dunăre-Carpați, precum și să îmbunătățească conectivitatea ecologică dintre habitatele naturale – în special siturile NATURA 2000 și alte zone protejate de importanță transnațională.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

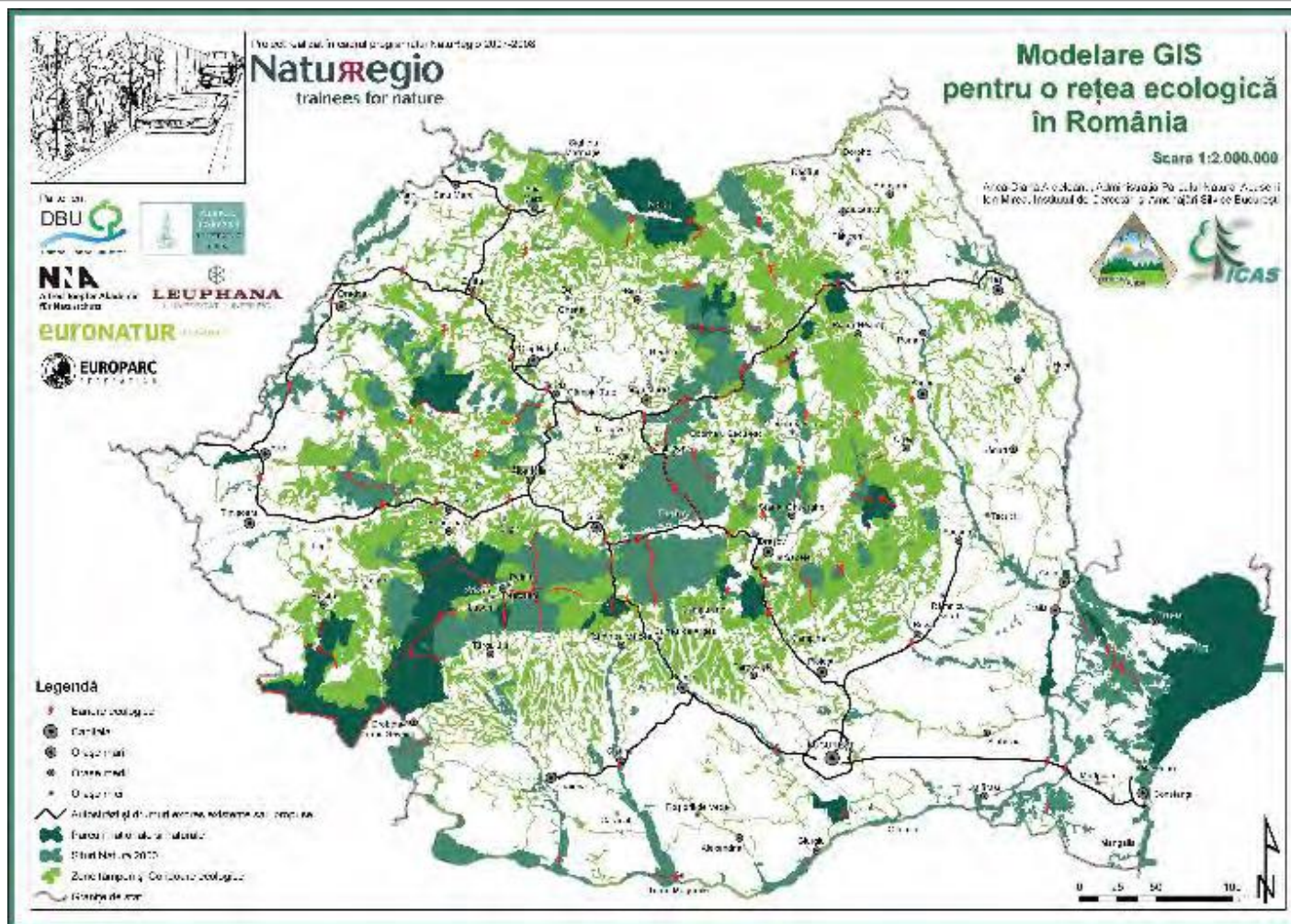


Figura 53.Harta - conform proiectului ConnectGREEN sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 54.Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate FOCȘANI - ROMAN

Coridoarele ecologice nu sunt fixe și trasabile. Aceste se desfășoară pe o lățime variabilă de 1 km, 2 km chiar 3 km fiind dependente de mai mulți factori. Carnivorele mari se adaptează la sursele de hrană din împrejurimile orașului sau localităților care de regulă este un coridor îngust de deplasare și este important să se mențină. Chiar și peisajul agricol poate reprezenta un coridor de deplasare pentru mamiferele mari.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

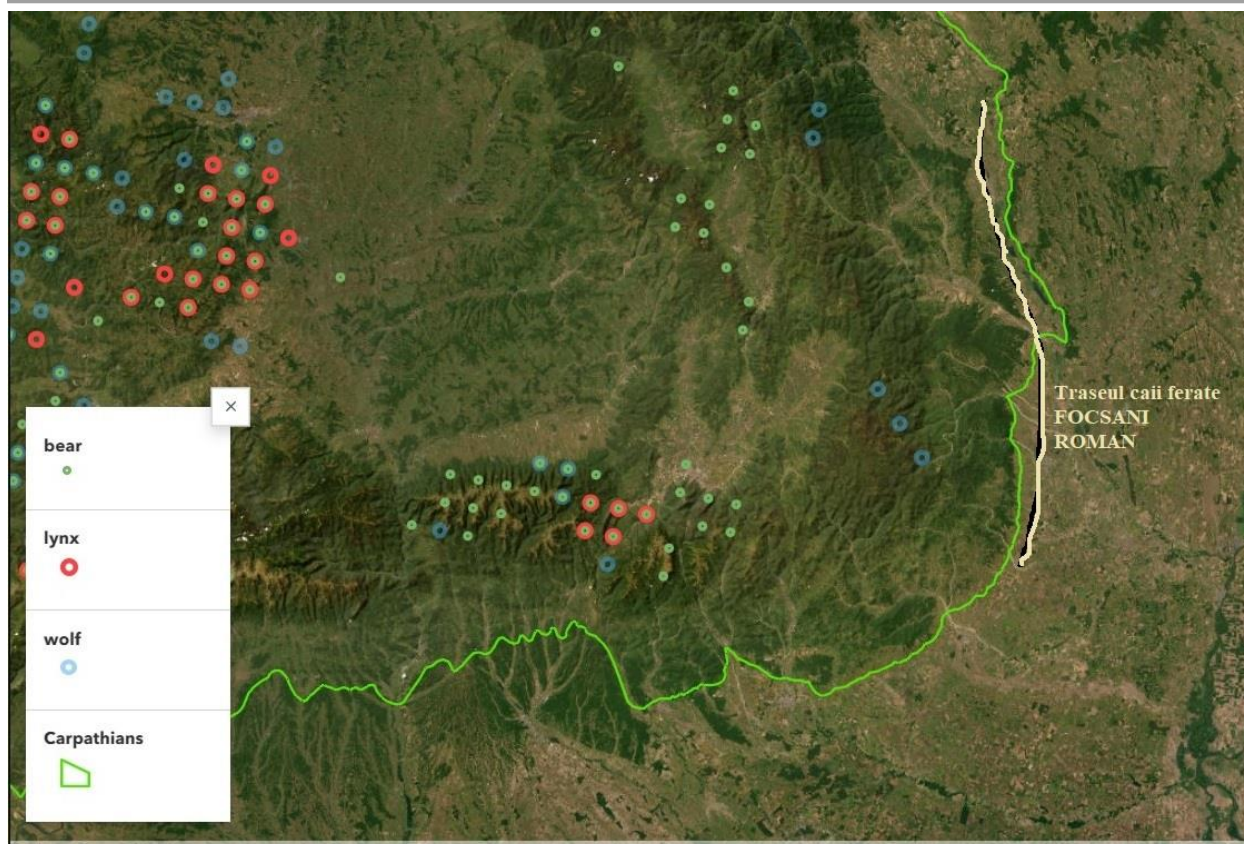


Figura 55.Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari , urs, lup, râs - conform proiectului ConnectGREEN
sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

Mamiferele mari folosesc areale întinse și sunt caracterizate de densități ale populațiilor relativ scăzute. Deplasările lungi, inclusiv pe distanțe de sute de kilometri, sunt tipice pentru urs și lup, astfel că fragmentarea arealelor este o amenințare majoră. În același timp, aceste animale sunt sensibile la perturbari și au cele mai specifice cerințe privind parametrii pasajelor de faună.

Este întotdeauna necesară abordarea mai multor aspecte atunci când se urmărește asigurarea permeabilității infrastructurii de transport pentru aceste specii. În primul rând trebuie determinate densitatea pasajelor care va trebui să fie suficientă pentru supraviețuirea pe termen lung a acestor specii.

Pasajele pentru acest grup de animale sunt costisitoare din punct de vedere financiar, iar faptul că frecvența utilizării pasajelor este adesea scăzută, mai ales în zonele de coridor unde prezenta speciilor nu este permanentă, poate conduce la ideea eronată că astfel de construcții ar fi inutile.

O atenție deosebită am acordat și efectivelor de ungulate sau alte mamifere de dimensiuni medii sau mici care conform datelor prezentate anterior constatăm că există o

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

diversitate și abundență semnificativă. Și pentru acestea este necesară asigurarea permeabilității infrastructurii de transport – ASF.

Se observă că traseul căii ferate Focșani - Roman se află în afara arealului considerat coridor ecologic de importanță comunitară pentru speciile de carnivore mari – lup, urs, râs.

Barierile de circulație sau de migrație sunt structuri naturale sau artificiale în peisaj, care perturbă libera circulație a animalelor. Deciziile luate cu privire la infrastructura de transport și evoluțiile urbane nu au luat în considerare în detaliu valoarea peisajului și a biodiversității. Barierele majore actuale vin, în majoritatea cazurilor, ca urmare a activităților umane. Iar peisajul este compus nu numai din bariere individuale, ci și dintr-un amestec de bariere în materie de migrație și de circulație. Efectul cumulativ al barierelor nu numai că poate restricționa, dar este capabil chiar să oprească migrația animalelor și să izoleze animalele din punct de vedere genetic, cu efecte grave asupra populației.

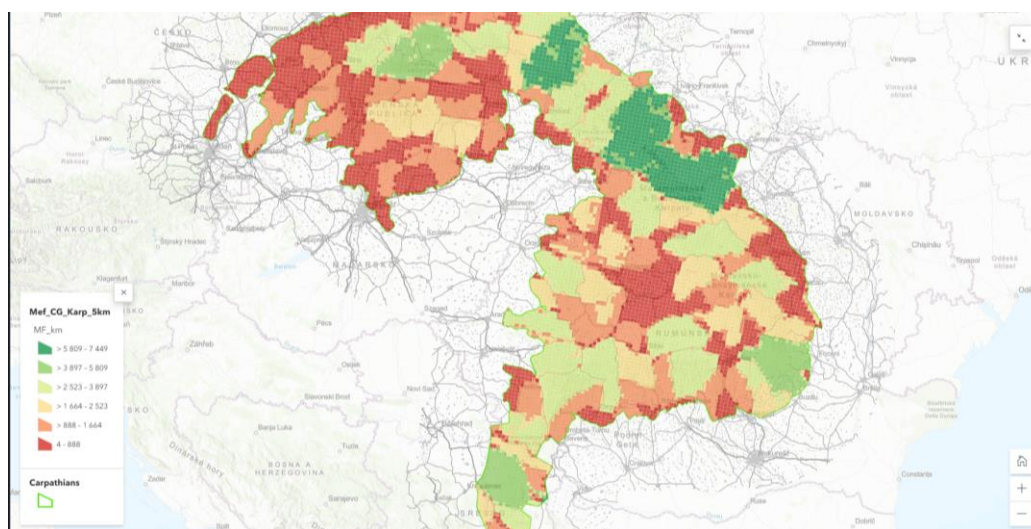


Figura 56. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN, sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

Principalele tipuri de bariere sunt infrastructurile liniare (drumuri, autostrăzi, căi ferate). Drumurile și căile ferate nu sunt doar bariere, ci și o cauză directă a mortalității. Alte efecte negative sunt zgomotul și perturbarea luminii.

Așezări (zone de locuit, zone comerciale și industriale, adesea împrejmuite, facilități de recreere etc.) reprezintă o barieră impermeabilă. Densitatea așezărilor este adesea atât de mare încât este imposibil ca animalele sălbatice să se deplaseze de la un habitat natural mare la altul.

Garduri: Cuprind incinte de vânat, podgorii, pășuni etc.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Biotopuri nepotrivite (suprafețe mari fără copaci, terenuri agricole etc.): Bariere semnificative pentru carnivorele mari care tind instinctiv să evite spațiile deschise, în special în timpul zilei.

Traseul existent al căii ferate – bariera artificială, cursul râului Siret– barieră naturală, Drumul județean E85 - bariera artificială, localitățile aflate de-a lungul DE 85,– bariera artificială, a determinat ca în această zonă să nu existe potențialul constituirii unor coridoare migraționale/ de dispersie/ de tranzit.

Această cale ferată există, este funcțională, nu s-au înregistrat victime în decursul anilor precedenți, ceea ce demonstrează că mamiferele (urs, lup, etc.) s-au adaptat și recunosc semnalele acustice, dar percep și vibrațiile trenului care se află în mișcare pe această zonă, astfel că se îndepărtează în momentul trecerii trenului.

Traseului căii ferate Focșani - Roman se află în proximitatea zonei considerată coridor ecologic de importanță scăzută sau în zona fără importanță, deoarece în aceste zone unde nu sunt prezente următoarele specii: urs, lup, râs, cerb, dar, unde sunt prezente permanent căpriorul, șacalul și/sau mistrețul și corespund zonelor antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane.

Asigurarea permeabilității este necesară pe toată lungimea traseului căii ferate, nu doar în sectoarele care se află în vecinătatea directă a siturilor Natura 2000.

Condițiile privind tipul și densitatea structurilor de trecere considerate în evaluare, în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de traseul căii ferate Focșani - Roman, sunt cele prezentate în Ghid de bune practici pentru planificarea și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră – 2016 Proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă. www.swiss-contribution.ro Nistorescu et al, 2016, adaptate după Anděl P., Hlaváč V. 2002 și Moț, R., 2013.

Recomandări privind tipul și densitatea structurilor de trecere sunt prezentate în acest ghid în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de infrastructura de transport.

Funcționalitatea structurilor de trecere depinde de lățimea și lungimea acestora (corespunzătoare lățimii tipului de infrastructură traversată - rutieră/feroviară), iar în cazul subtraversărilor depinde și de înălțimea acestora. Pentru dimensionarea optimă a unei subtraversări funcționale pentru faună a fost stabilit un indice de deschidere relativă (en: „index of relative openness”), calculat după formula $IO = [(lățime \times înălțime)/lungime]$. Conform Jędrzejewski et al. 2009 în EuroNatur, 2010, indicii IO ar trebui să aibă valori mai mari de 0,07 pentru mamifere mici, mai mari de 0,7 pentru mamifere de talie mijlocie și mai mari de 1,5 pentru mamifere mari. Probabilitatea de utilizare a subtraversărilor pentru faună, în funcție de dimensiunea acestora, și distanțele maxime recomandate între structurile de

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

trecere pentru diferite categorii de mamifere, conform Anděl și Hlaváč, 2002, sunt prezentate în tabele de mai jos.

Tabel 88. Probabilitatea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora

Interval indice de deschidere (OI)	Exemplu de dimensiuni	Funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui	Funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)	Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)
0,1 – 0,7	3 x 2 : 30	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj
0,7 – 1,5	10 x 3 : 30	Medie	Minimă	NU / Blocaj
1,5 – 2,0	13 x 4 : 30	Bună	Medie	Minimă
2,0 – 4,0	20 x 5 : 30	Foarte bună	Medie	Minimă
4,0 – 8,0	30 x 6 : 30	Foarte bună	Bună	Medie
8,0 – 40,0	50 x 20 : 30	Foarte bună	Foarte bună	Bună
Peste 40,0	70 x 25 : 30	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună

Tabel 89. Distanțele maxime dintre structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere

Categoriile de importanță a zonelor		Distanța maximă (km) pentru grupe de mamifere/specii-țintă		
		Cerb	Câprior	Vulpe
I	Excepțională	3 - 5	1,5 - 2,5	1
II	Mare	5 - 8	2 - 4	1
III	Medie	8 - 15	3 - 5	1
IV	Scăzută	-	5	1
V	Fără	-	-	1 - 3

Densitatea amplasării structurilor de trecere pentru speciile de faună reprezintă un element decizional extrem de important în atingerea unui grad optim de permeabilitate.

IO = indicele de deschidere (lățimea subtraversării multiplicată cu înălțimea acesteia, divizată cu lungimea acesteia)

Formulă de calcul: lățime x înălțime : lungime (în metri)

Probabilitatea folosirii pasajului crește odată cu creșterea indicelui IO până la punctul în care dimensiunile pasajului nu mai reprezintă un factor limitativ (în scenariul ideal).

Din punctul de vedere al eficienței costurilor este recomandată asigurarea cel puțin a unei funcționalități medii.

Alegerea dimensiunilor se bazează pe analiza situației locale specifice.

Dimensiunile mai mari din intervalul oferit ar trebui selectate în cazul prezenței unei rute de migrare de importanță regională și în locuri unde condițiile ecologice înconjurătoare nu sunt ideale.

Dimpotrivă, în locuri fără perturbări și cu habitate naturale potrivite pe ambele părți ale podurilor, chiar și subtraversările de dimensiuni mai mici își îndeplinesc eficient rolul.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Densitatea amplasării structurilor de trecere pentru speciile de faună reprezintă un element decizional extrem de important în atingerea unui grad optim de permeabilitate. Stabilirea numărului și tipului de structuri depinde de speciile țintă și de importanța zonei intersectate atât la nivel local cât și regional.

Recomandări privind tipul și densitatea structurilor de trecere sunt prezentate în tabelul de mai jos, funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de infrastructura de transport.

Tabel 90. Recomandări prevăzute în Ghidul de bune practici pentru planificarea și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră, București 2016, cu privire la amplasarea structurilor de trecere în funcție de categoria de importanță caracteristică zonei traversate de infrastructura analizată

Nr. crt.	Categorie	Permeabilitate	Recomandări privind pasajele pentru faună
1	Zone cu importanță scăzută	Zone unde nu sunt prezente următoarele specii: urs, lup, râs, cerb, dar unde sunt prezente permanent căpriorul, șacalul și/sau mistrețul	Un pasaj multifuncțional (subtraversare) cu un IO peste 1,5 la fiecare 5 km. Acest pasaj trebuie să fie adaptat și pentru reptile, amfibieni și mamifere mici (să prevadă roci, arbuști, zone umbrite); PLUS Asigurarea unui podeț uscat cu diametru/lățime de minim 0,8 m la fiecare kilometru.
2	Zone fără importanță	Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni (corespund zonelor antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane)	În general nu este nevoie de pasaje pentru cerb sau alte specii de talie mare-medie. Atunci când infrastructura intersectează un habitat potențial pentru căprior de cel puțin 1 km ² între o localitate și drum, se poate recomanda o subtraversare cu un IO de 1,5 - 2. Trebuie asigurat cel puțin un pasaj pentru reptile, amfibieni și mamifere mici la fiecare kilometru și un pasaj pentru vulpi și bursuci la fiecare 1-3 kilometri.

Zona traseului căii ferate Focșani - Roman și a autostrăzilor Focșani – Bacău și Bacău – Pașcani și a Variantei de ocolire a municipiului Bacău este o zonă de importanță scăzută din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional.

Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în această zonă (predomină zonele antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane, infrastructură de transport rutier și feroviar).

Recomandările privind pasajele pentru fauna, precizate în ghidul mai sus amintit, specifică că în general nu este nevoie de pasaje pentru cerb sau alte specii de talie mare-medie.

Trebuie asigurat cel puțin un pasaj pentru reptile, amfibieni și mamifere mici la fiecare kilometru și un pasaj pentru vulpi și bursuci la fiecare 1-3 kilometri.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Proiectul de reabilitare cale ferata Focsani – Roman prevede amplasarea de structuri de subtraversare care asigura permeabilitatea mamiferelor :

- 125 – structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 0,5km-1km între ele
- 69 – structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret). Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 1-3km între ele
- 24 - – structuri de subtraversare de tip poduri cu deschideri și înalțimi funcționale pentru mamifere mari (caprior, etc.). Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 8-15km între ele.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 91. Evaluarea funcționalității structurilor care asigură permeabilitatea de către mamiferele mici, mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură protejată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
Jud. Vrancea																
1.	-	km 199+190 - km 199+193	Vale fără nume	Poduț nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	25.9	0.2606178	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	0	mici
2.	-	km 199+275 - km 199+278	Vale fără nume	Poduț nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	30.76	0.2194408	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	82	mici
3.	-	km 199+633 - km 199+636	Vale fără nume	Poduț nou	Cadre prefabricate C3	cameră de cădere						Nu asigură permeabilitate; există obstacole care blochează accesul				
4.	-	km 200+288 - km 200+300	Sturzu (Cacaina Nouă)	Pod nou	GMIB 12.00 m	nu	1	10	2.75	11.86	2.318718	Foarte bună	Medie	Minimă	0	mici / medii
5.	-	km 200+676 - km 200+682	Vale fără nume	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,72	2	11.3	0.835398	Medie	Minimă	NU / Blocaj	0	mici / medii
6.	-	km 201+446 - km 201+449	Vale fără nume	Poduț nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	9.7	0.6	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2168	mici
7.	-	km 202+697 - km 202+703	Vale fără nume	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,92	1.41	11.3	0.613912	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1248	mici
8.	-	km 203+713 - km 203+719	Vale fără nume	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,92	1.41	11.3	0.613912	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1010	mici
9.	-	km 204+981 - km 204+987	Vale fără nume	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,4	2.65	11.3	1.031858	Medie	Minimă	NU / Blocaj	4299	mici / medii
10.	-	km 205+727 - km 205+729	Vale fără nume	Poduț nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	29.14	0.141386	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2008	mici
11.	-	km 205+745 - km 205+855	Canal Siret - Bărăgan	Pod nou	GMIB+GZCJ+ GMIB 20+70+20	nu	3	103	4	12.5	32.96	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună	0	mici / medii / mari

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
12.	-	km 206+116 - km 206+136	V. Șoimului	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	16,13	6.06	12.8	7.636547	Foarte bună	Foarte bună	Bună	0	mici / medii / mari
13.	-	km 206+987 - km 206+997	Vale fără nume	Pod nou	GMB 10.00 m	nu	1	8,66	1.81	11.3	1.387133	Medie	Minimă	NU / Blocaj	2000	mici
14.	-	km 207+851 - km 207+856	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	12.94	0.954405	Medie	Minimă	NU / Blocaj	854	medii
15.	-	km 208+199 - km 208+205	Vale fără nume	Pod nou	GMB 6.00 m	nu	1	4,29	3.06	11.3	6.87	Foarte bună	Foarte bună	Bună	2063	mici / medii / mari
16.	-	km 208+799 - km 208+808	Gârla Morii	Reparații pod	Reparații pod	nu	1	7,2	2.14	10	1.5408	Medie	Minimă	NU / Blocaj	943	mici / medii
17.	-	km 209+051 - km 209+231	Putna	Reparații pod	Reparații pod	nu	4	155,52	5.3	14.9	55.31919	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună	0	mici / medii / mari
18.	-	km 210+800 - km 210+812	Putna Seacă	Pod nou	GMB 12.00 m	nu	1	8,78	2.3	12.12	1.666172	Bună	Medie	Minimă	0	mici / medii
19.	-	km 211+221 - km 211+224	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	17.8	0.379213	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	5492	mici
20.	-	km 211+416 - km 211+419	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	16.18	0.417182	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	192	mici
21.	-	km 211+679 - km 211+699	Gârla Morii	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,26	2.29	10.8	3.871796	Foarte bună	Medie	Minimă	11379	mici / medii
22.	-	km 213+604 - km 213+614	Canal de irigații	Pod nou	GMB 10.00 m	nu	1	8,76	1.55	11.3	1.201593	Medie	Minimă	NU / Blocaj	4796	mici / medii
23.	-	km 214+604 - km 214+684	Șușița	Pod nou	GZCJ L=80.00 m	nu	1	63,56	5.66	16.8	21.41367	Foarte bună	Foarte bună	Bună	8749	mici / medii / mari

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
24.	-	km 215+747 - km 215+851	Canal Siret - Bărăgan	Pod nou	GZCJ 12+80+12	nu	3	91,3	7	11	58.1	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună	6516	mici / medii / mari
25.	-	km 218+930 - km 218+937	-	Reparații pod	Reparații pod	nu	1	6,2	2.4	31.65	0.470142	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	7511	mici
26.	-	km 218+987 - km 218+989	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	21.04	0.195817	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	50	mici
27.	-	km 219+437 - km 219+457	Pârâu Chimica	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	15,45	2.37	12.8	2.860664	Foarte bună	Medie	Minimă	7738	mici / medii
28.	-	km 222+052 - km 222+056	Vale fără nume	Reparații podeț	Reparații podeț	nu	1	4	2.3	11.3	0.814159	Medie	Minimă	NU / Blocaj	8438	mici / medii
29.	-	km 222+512 - km 222+514	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	17.8	0.231461	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3063	mici
30.	-	km 223+247 - km 223+397	Canal Siret - Bărăgan	Pod nou	GZCJ L=35+80+35	nu	3	137,37	4	16.9	32.51361	Foarte bună	Foarte bună	Bună	8828	mici / medii / mari
31.	-	km 223+851 - km 223+901	Zăbrăuți	Pod nou	GZCJ 50.00 m	nu	1	47,4	3	16.8	8.464286	Foarte bună	Foarte bună	Bună	454	mici / medii / mari
32.	-	km 226+493 - km 226+496	Vale fără nume	pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	14.56	0.463599	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3979	mici
33.	-	km 227+157 - km 227+177	Valea Câmpului	pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,79	1.93	12.8	2.83318	Foarte bună	Medie	Minimă	7700	mici / medii
34.	-	km 227+618 - km 227+621	Vale fără nume	pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	48.58	0.138946	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1122	mici
35.	-	km 228+305 - km 228+310	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	6249	mici / medii

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
36.	-	km 228+497 - km 228+502	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	187	mici / medii
37.	-	km 231+509 - km 231+579	Carecna	Pod nou	GZCJ 70.00 m	nu	1	68,18	5.13	16.8	20.81925	Foarte bună	Foarte bună	Bună	7608	mici / medii / mari
38.	-	km 232+361 - km 232+366	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	1.55	11.32	0.684629	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	4740	mici
39.	-	km 233+518 - km 233+524	Torent Bahlui	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,65	2.63	10.76	1.136571	Medie	Minimă	NU / Blocaj	5016	mici / medii
40.	-	km 234+420 - km 234+440	Valea Boului	Pod nou	GMIB 20.00 m	nu	1	18,55	1.82	10.8	3.126019	Foarte bună	Medie	Minimă	7243	mici / medii
41.	-	km 235+634 - km 235+637	Torent	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	12.94	0.521638	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3268	mici
42.	-	km 238+403 - km 203+405	Torent	pod nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	27.52	0.149709	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2766	mici
43.	-	km 239+201 - km 239+221	Torent+ revarsare Troțuș	pod nou	GMIB 20.00 m	nu	1	16,56	5.14	12.8	6.649875	Foarte bună	Bună	Medie	30996	mici / medii / mari
44.	-	km 239+420 - km 239+440	Torent+ revarsare Troțuș	pod nou	GMIB 20.00 m	nu	1	14,2	5.39	12.8	5.979531	Foarte bună	Bună	Medie	199	mici / medii / mari
45.	-	km 239+655 - km 239+675	Torent+ revarsare Troțuș	pod nou	GMIB 20.00 m	nu	1	16,17	5.84	12.8	7.377563	Foarte bună	Bună	Medie	215	mici / medii / mari

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
46.	ROSCI/ ROSAC0162 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	km 239+799 - km 239+819	Torent+ revarsare Trotuș	pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	16,17	5.84	12.8	7.377563	Foarte bună	Bună	Medie	124	mici / medii / mari
47.	ROSCI/ ROSAC0162, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	km 240+544 - km 241+004	Trotuș	pod nou	GZCJ L= 6x50 + 2x80	nu	8	437,6	5,5	16.8	143.2619	Foarte bună	Foarte bună	Foarte Bună	24693	mici / medii / mari
48.	-	km 246+882 - km 246+885	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	9.7	0.695876	Medie	Minimă	NU / Blocaj	13358	mici / medii
49.	-	km 249+285 - km 249+291	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate 2xC3	perete cadru	2	5,34	2.3	14.56	0.843544	Medie	Minimă	NU / Blocaj	2400	mici / medii
50.	-	km 250+166 - km 250+174	Vale fără nume	Pod nou	GMB 8.00 m	nu	1	6,29	2.47	10	1.55363	Bună	Medie	Minimă	39354	mici / medii
Jud. Bacău																
51.	-	km 251+794 - km 251+797	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	12.94	0.521638	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	48389	mici
52.	-	km 252+694 - km 252+699	Vale fără nume	Reparații podet	Reparații podet	nu	1	3,85	1.54	11.3	0.52469	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	897	mici
53.	-	km 253+132 - km 253+137	Vale fără nume	Reparații podet	Reparații podet	nu	1	3,7	2.65	11.3	0.867699	Medie	Minimă	NU / Blocaj	3841	mici / medii
54.	-	km 253+523 - km 253+543	Conțești	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,22	2.26	12.8	3.216969	Foarte bună	Medie	Minimă	19083	mici / medii
55.	-	km 254+918 - km 254+923	Budoiu	Podet nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.73	19.42	0.702884	Medie	Minimă	NU / Blocaj	1781	mici / medii

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
56.	-	km 258+541 - km 258+561	Fântânele	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,7	5,5	12.8	8.035156	Foarte bună	Foarte bună	Bună	18722	mici / medii / mari
57.	-	km 259+027 - km 259+029	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	12.94	0.318393	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	6328	mici
58.	-	km 206+203 - km 206+205	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	camera de cadere	1		2.06	11.32	Nu asigură permeabilitate; exista obstacole care blochează accesul					
59.	-	km 260+870 - km 260+890	Bolohanu	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	17,7	4.9	11.7	7.412821	Foarte bună	Foarte bună	Bună	2309	mici / medii / mari
60.	-	km 261+751 - km 261+753	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	11.32	0.363958	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2722	mici
61.	-	km 263+052 - km 263+072	Râu Valea Seacă	pod nou	IPCJ 20.00 m	nu	1	18,2	1.78	11	2.945091	Foarte bună	Medie	Minimă	9509	mici / medii
62.	-	km 263+746 - km 263+766	Vale	pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,2	2.26	11	3.739273	Foarte bună	Medie	Minimă	674	mici / medii
63.	-	km 264+066 - km 264+069	Vale fără nume (canal)	Podet nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	9.7	0.695876	Medie	Minimă	NU / Blocaj	9773	mici / medii
64.	-	km 264+328 - km 264+330	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	14.56	0.282967	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2575	mici
65.	-	km 264+980 - km 264+987	Vale fără nume	Pod nou	GMB 7.00 m	nu	1	5,48	2.59	11	1.290291	Medie	Minimă	NU / Blocaj	911	mici / medii
66.	-	km 265+613 - km 265+628	Scurta	Pod nou	GMB 15.00 m	nu	1	13,17	2.45	12.2	2.644795	Foarte bună	Medie	Minimă	1847	mici / medii
67.	-	km 265+880 - km 265+883	Vale fără nume	Reparații podet	Reparații podet	nu	1	3	1.91	12.94	0.442813	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1550	mici
68.	-	km 266+474 - km 266+476	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	51.82	0.079506	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	9591	mici

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
69.	-	km 267+383 - km 267+406	Râu Orbeni	Pod nou	IPCJ 23.80 m	nu	1	15,07	1.83	14.28	1.931239	Bună	Medie	Minimă	17209	mici / medii
70.	-	km 267+925 - km 267+945	Râu Dragușani	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	16,68	4.5	12.8	5.864063	Medie	Bună	Foarte bună	7035	mici / medii / mari /
71.	-	km 270+400 - km 270+403	Valea Capu Dacului	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	1.86	9.7	0.575258	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3924	mici
72.	-	km 271+617 - km 271+620	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3 Redus	nu	1	3	1.55	9.7	0.479381	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	5141	mici
73.	-	km 273+244 - km 273+264	Răcăciuni	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	16,7	4.37	12.8	5.701484	Foarte bună	Foarte bună	Bună	5299	mici / medii / mari /
74.	-	km 275+700 - km 275+703	Balta	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	9.7	0.695876	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	4080	mici
75.	-	km 276+368 - km 276+373	Cornățel	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.01	11.32	0.887809	Medie	Minimă	NU / Blocaj	11381	mici / medii
76.	-	km 277+180 - km 277+182	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C2 Redus	nu	1	2	1.55	11.32	0.273852	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1477	mici
77.	-	km 278+010 - km 278+012	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C2 Redus	nu	1	2	1.55	11.32	0.273852	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	828	mici
78.	-	km 278+901 - km 278+903	Torent canalizat	Pod nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	11.32	0.363958	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	889	mici
79.	-	km 281+034 - km 281+039	Torent	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	17.8	0.69382	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2131	mici
80.	-	km 281+495 - km 281+507	Valea Mică	Reparații pod	Reparații pod	nu	1	11	0.77	22.1	0.383258	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	456	mici

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
81.	-	km 282+138 - km 282+141	Canal	Podet nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	11.32	0.59629	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	631	mici
82.	-	km 283+073 - km 283+076	Vale	podet nou	podet FORAT 2F2200 din tuburi prefabricate	nu	1	1,7	1.7	34.78	0.083094	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	932	mici
83.	-	km 283+393 - km 283+396	Vale	podet nou	podet FORAT 2F2200 din tuburi prefabricate	nu	1	1,7	1.7	34.78	0.083094	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	317	mici
84.	-	km 283+608 - km 283+611	Vale	podet nou	podet FORAT 2F2200 din tuburi prefabricate	nu	1	1,7	1.7	34.78	0.083094	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	212	mici
85.	-	km 284+253 - km 284+268	Cleja	Pod nou	GMB 15.00 m	nu	1	13,17	2.45	12.2	2.644795	Foarte bună	Medie	Minimă	18625	mici / medii
86.	-	km 285+558 - km 285+563	Vale fără nume	Podet nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	9185	mici / medii
87.	-	km 286+003 - km 286+011	Cocacea	Pod nou	GMB 8.00 m	nu	1	6,7	1.68	10	1.1256	Medie	Minimă	NU / Blocaj	440	mici / medii
88.	-	km 286+221 - km 286+223	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C2	camera de cadere	1		2.06	11.32	Nu asigură permeabilitate; există obstacole care blochează accesul					
89.	-	km 286+722 - km 286+726	Vale fără nume	Podet nou	Dale prefabricate D4	nu	1	4	2.47	11.32	0.872792	Medie	Minimă	NU / Blocaj	711	mici / medii /

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
90.	-	km 287+720 - km 287+732	Vale fără nume	Pod nou	GMB 12.00 m	nu	1	10,04	2.63	11.3	2.336743	Foarte bună	Medie	Minimă	3452	mici / medii
91.	-	km 288+865 - km 288+873	Ariniș	Pod nou	GMB 8.00 m	nu	1	6,66	1.82	10	1.21212	Medie	Minimă	NU / Blocaj	2139	mici / medii
92.	-	km 289+661 - km 289+664	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3 Redus	nu	1	3	1.55	9.7	0.479381	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	6050	mici
93.	-	km 290+165 - km 290+180	Valea Seacă	Reparații pod	Reparații pod	nu	1	14	0.67	11.3	0.830088	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	501	mici
94.	-	km 290+629 - km 290+631	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C2	nu	1	2	2.06	12.94	0.318393	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	449	mici
95.	-	km 290+796 - km 290+816	Bahna	Pod nou	IPCJ 20.00 m	nu	1	17	2.5	13.3	3.195489	Foarte bună	Medie	Minimă	3064	mici / medii
96.	-	km 292+496 - km 292+499	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	11.32	0.59629	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1865	mici
97.	-	km 293+035 - km 293+040	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	4162	mici / medii
98.	-	km 295+602 - km 295+607	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	21.04	0.586977	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3013	mici
99.	-	km 296+393 - km 296+398	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	17.8	0.69382	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	786	mici
100.	-	km 296+659 - km 296+662	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3 Redus	nu	1	3	1.55	19.42	0.239444	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	261	mici
101.	-	km 297+367 - km 297+370	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3 Redus	nu	1	3	1.55	19.42	0.239444	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	705	mici

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/ reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
102.	-	km 302+652 - km 302+657	Vale fără nume	Podet nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	77.74	0.158863	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	5282	mici
103.	-	km 304+896 - km 304+916	Vale fără nume	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,5	2.8	11.1	4.666667	Foarte bună	Foarte bună	Bună	31632	mici / medii / mari
104.	-	km 305+169 - km 305+219	Râu Trebeș	Pod nou	GZCJ 50.00 m	nu	1	47,15	3	16.8	8.419643	Foarte bună	Foarte bună	Bună	253	mici / medii / mari /
105.	-	km 307+168 - km 307+170	Vale fără nume	Reparații podet	Reparații podet	nu	1	2	0.46	16	0.0575	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	4511	mici
106.	-	km 307+836 - km 307+916	Canal UHE	Pod nou	GZCJ 80 m	nu	1	76,3	8	16.9	36.11834	Foarte bună	Foarte bună	Bună	76260	mici / medii / mari
107.	-	km 308+701 - km 308+941	Bistrița	Pod nou	GZCJ 3x80.00 m	nu	3	332	12,5	16.8	247.0238	Foarte bună	Foarte bună	Bună	67697	mici / medii / mari
108.	-	km 311+475 - km 311+481	Vale Hălășeni	Pod nou	GMB 6.00 m	nu	1	4,25	3.27	11.3	1.229867	Medie	Minimă	NU / Blocaj	18435	mici / medii
109.	-	km 315+495 - km 315+500	Pârâu zvoare	Podet nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	3.97	11.32	1.753534	Bună	Medie	Minimă	48089	mici / medii
110.	-	km 316+600 - km 316+605	Pârâu Brad	Podet nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.35	11.32	1.037986	Medie	Minimă	NU / Blocaj	4759	mici / medii
111.	-	km 317+025 - km 317+028	Vale fără nume	podet nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	11.32	0.59629	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	9855	mici
112.	-	km 318+906 - km 318+909	Vale fără nume	Podet nou	Cadre prefabricate C3	camera de cadere						Nu asigură permeabilitate; există obstacole care blochează accesul				

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
113.	-	km 320+060 - km 320+080	drum și râu Berești	Pod nou/pasaj inf	GMB 20.00 m	nu	1	16,14	6	12.82	7.553822	Foarte bună	Foarte bună	Bună	14841	mici / medii / mari
114.	-	km 320+541 - km 320+545	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D4	nu	1	4	2.47	11.32	0.872792	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	3513	mici
115.	-	km 320+737 - km 320+742	Vale fără nume	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	4132	mici / medii
116.	-	km 321+744 - km 321+764	Pârâu Precista	Pod nou	GMB 20.00 m	nu	1	18,64	3.1	12.8	4.514375	Foarte bună	Foarte bună	Bună	1664	mici / medii / mari
117.	-	km 322+529 - km 322+532	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	16.18	0.417182	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	1984	mici
118.	-	km 322+631 - km 322+637	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate 2xC3	perete cadru	2	5,34	2.3	11.32	1.084982	Medie	Minimă	NU / Blocaj	1889	mici / medii
119.	-	km 324+047 - km 324+062	Vale fără nume	Pod nou	GMB 12.00 m	nu	1	11,06	1.3	12.2	1.178525	Medie	Minimă	NU / Blocaj	1410	mici / medii
120.	-	km 325+305 - km 325+329	Vale fără nume	Pod nou	IPCJ 23.80 m	nu	1	18,6	3	13.5	4.133333	Foarte bună	Medie	Minimă	34489	mici / medii
121.	-	km 327+348 - km 327+351	Vale fără nume	Pod nou	Cadre prefabricate C3	nu	1	3	2.25	9.7	0.695876	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	4816	mici
122.	-	km 327+732 - km 327+740	Vale fără nume	Pod nou	GMB 8.00 m	nu	1	6,4	2.3	10	1.472	Medie	Minimă	NU / Blocaj	3670	mici / medii
123.	-	km 329+727 - km 329+733	Vale fără nume	Pod nou	GMB 6.00 m	nu	1	4,76	1.77	11.3	0.745593	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	2376	mici
Jud. Neamț																
124.	-	km 330+641 - km 330+648	Vale fără nume	Pod nou	GMB 7.00 m	nu	1	5,64	2	11.3	0.99823	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj	908	mici

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Interval km proiectat al structurii	Obstacolul traversat	Tip lucrare (nou/reabilitat)	Tip structură proiectată	Obstacole care limitează deplasarea	Număr de deschideri	Lungime structură corectată cu limitările de deplasare (m)	Înălțimea liberă medie (m)	Lățimea structurii (m)	ID	Funcționalitate pentru mamifere			Distanța până la următoarea structură funcțională pentru mamifere (m)	
												Mari	Medii	Mici	m	mamifere
125.	-	km 332+840 - km 322+846	Vale fără nume	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4,43	2.58	11.3	1.011451	Medie	Minimă	NU / Blocaj	8770	mici / medii
126.	-	km 334+909 - km 334+965	Râul Valea Neagră	Pod nou	GMIB L=18+20+18	nu	3	52	3	12.5	12.48	Foarte bună	Foarte bună	Bună	26993	mici / medii / mari
127.	-	km 337+424 - km 337+429	-	Pod nou	Dale prefabricate D5	nu	1	5	2.47	11.32	1.090989	Medie	Minimă	NU / Blocaj	14578	mici
128.	-	km 338+496 - km 338+502	-	Pod nou	GMIB 6.00 m	nu	1	4.79	1.85	11	0.805591	Medie	Minimă	NU / Blocaj	1067	mici
129.	ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	km 343+602 - km 343+872	Râul Moldova	Pod nou	GZCJ (80+110+80) m	nu	3	257	7	16,8	107.0833	Foarte bună	Foarte bună	Bună	5100	mici / medii / mari

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 92. Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor, în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
Sector CF FOCSANI – BACAU care se învecinează cu AUTOSTRADA FOCSANI BACAU							
1.	199+190 199+193	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	0+120	Scurgere ape
2.	199+275 199+278	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	0+700	Scurgere ape
3.	200+288 200+300	-	Sturzu (Cacaina Noua)	Podet nou	Pod pe drum agricol, Km 0+960	0+910.00	Drum agricol
4.	200+676 200+682	-	vale	Pod nou	Pasaj superior peste CF500 și DN2, pe breteaua 5 la Nod rutier Tișița, Km 0+978	0+977.56	DN 2
5.	201+446 201+449	-	vale	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	1+080	Scurgere ape
6.	202+697 202+703	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	1+394	Scurgere ape
7.	203+713 203+719	-	vale	Pod nou	Pod peste DN24, pe breteaua 5 la Nod rutier Tișița, Km 1+791	1+790.50	DN 24
8.	204+981 204+987	-	vale	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	1+960	Scurgere ape
9.	205+727 205+729	-	vale	Pod nou	Pod pe breteaua 1 la Nod rutier Răcăciuni, Km 2+141	2+091.00	Pârâul Răcăciuni la Nod Racari
10.	205+745 205+855	-	Canal Siret - Baragan	Podet nou	Pasaj superior peste Canal Siret – Bărăganși peste CF500	km 4+750 (km 4+699.78 - 5+990.63)	
11.	206+116 206+136	-	V. Șoimului	Pod nou	Pod peste Valea Șoimului, Km 2+323	2+272.80	Valea Șoimului
12.	206+987 206+997	-	vale	Pod nou	Pod peste Gârla Morilor	km 7+684 (km 7+633.90 - 7+761.10)	Gârla Morilor (canal ANIF VN - CD Pătrășcani)
13.					km 7+956 (km 7+906.49 - 8+778.48)	km 7+956 (km 7+906.49 - 8+778.48)	
14.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	10+380	Scurgere ape
15.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	10+380	Scurgere ape

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurilor	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
16.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	10+480	-
17.	207+851 207+856	-	vale	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	11+120	Scurgere ape
18.	208+199 208+205	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	11+600	Scurgere ape
19.	208+799 208+808	-	Gârla Morii	Pod nou	Pod peste Gârla Morilor	km 10+767 (km 10+716.90 - 10+839.10)	
20.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	11+840	Scurgere ape
21.	209+051 209+231	-	Putna	Reparații pod	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	12+180	Scurgere ape
22.	210+800 210+812	-	Putna Seacă	Reparații pod	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	12+480	Scurgere ape
23.	211+221 211+224	-	vale	Pod nou			
24.	211+416 211+419	-	vale	Podet nou			
25.	214+604 214+684	-	Șușița	Pod nou	Pod peste râul Șușița	km 13+464 (km 13+414.01 - 13+907.85)	
26.	218+930 218+937	-	vale	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	15+000	-
27.	218+987 218+989	-	vale	Reparații pod	Pasaj superior peste CF507, DJ 205I și vale	km 17+189 (km 17+138.60 - 17+720.80)	
28.	219+437 219+457	-	parau Chimica	Podet nou	Podet din elemente prefabricate din beton tip L1 si D5.	18+213.70	Canal ANIF VN – CD7
29.	222+052 222+056	-	vale	Pod nou	Pod pe drum agricol, Km 19+380	19+330.00	Drum agricol
30.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	19+780	Scurgere ape
31.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	20+760	Scurgere ape
32.					Pod peste drum agricol, Km 22+800	22+750.00	Drum agricol
33.	222+512 222+514	-	vale	Reparații podeț	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	21+600	Scurgere ape
34.	223+247 223+397	-	Canal Siret - Baragan	Podet nou	Pod peste drum agricol, Km 22+800	22+750.00	Drum agricol

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
35.					Pod peste drum agricol, Km 22+800	22+750.00	Drum agricol
36.					Pod peste drum agricol, Km 22+800	22+750.00	Drum agricol
37.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	22+820	Scurgere ape
38.	223+851 223+901	-	Zabrauți	Pod nou	Pod peste râul Zăbrăuț	km 23+393 (km 23+342.74 - 23+593.44)	Pârâul Zabrautului
39.	226+493 226+496	-	vale	Pod nou			
40.	227+157 227+177	-	Valea Câmpului	podeț nou			
41.					Pod pe Valea Carecna, Km 30+909	30+858.90	Valea Carecna
42.	227+618 227+621	-	vale	pod nou			
43.					Pod peste drum local, Km 31+180	31+130.00	Drum local
44.	228+305 228+310	-	vale	podeț nou	Pod peste drum local, Km 31+555	31+505.00	Drum local
45.					Pod pe drum agricol, Km 32+235	32+185.00	Drum agricol
46.	228+497 228+502	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	32+280	Scurgere ape
47.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	32+860	Scurgere ape
48.	231+509 231+579	-	Carecna	Podet nou	Podet din elemente prefabricate din beton tip L3 si D5.	33+845	Vale bazin B3
49.					Pod peste Valea Bazin B4+Valea Domosita Secata, Km 34+249	34+199.01	Valea Bazin B4 și Valea Domosita Secata
50.	232+361 232+366	-	Carecna Seacă	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	35+160	Scurgere ape
51.	233+518 233+524	-	Torent Bahlui	Podet nou	Pod peste DJ 205H, Km 35+530	35+459.90	DJ 205H Păunești - Domnești Târg
52.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	37+680	Scurgere ape

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
53.	234+420 234+440	-	Valea Boului	Pod nou	Pod peste drum local, Km 37+780	37+730.00	Drum local
54.					Podet din elemente prefabricate din beton tip L3 si D5.	37+912.50	Vale bazin B5
55.	235+634 235+637	-	Torent	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	38+081.80	Scurgere ape
56.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	38+361.80	Scurgere ape
57.	238+403 203+405	-	Torent	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip L3 si D5	38+598	Scurgere ape
58.	239+201 239+221	-	Torent+reversare Trotuș	podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	39+280	Scurgere ape
59.	239+420 239+440	-	Torent+reversare Trotuș	pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	39+760	Scurgere ape
60.					Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	40+000	Scurgere ape subtraversare fauna ROSCI/ SAC0162 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
61.	240+544 241+004	-	Trotuș	Pod nou ROSAC0162/ ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	40+200	Subtraversare fauna ROSCI/ SAC0162 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
62.	246+882- 246+885		vale	Pod nou ROSAC0162/ ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	40+400	Scurgere ape, subtraversare ROSCI/ SAC0162 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
63.					Pod peste râul Trotuș și DC 22	40+908.45	ROSCI/ SAC0162 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
64.	249+285 249+291	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	42+120	Scurgere ape
65.	250+166 250+174	-	vale	Podet nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	42+760	Scurgere ape
66.	251+794 251+797	-	vale	Pod nou	Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	43+363.80	Scurgere ape
67.	252+694 252+699	-	vale		Pod pe drum agricol, Km 43+466	43+416.00	Drum agricol
68.	253+132 253+137	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	43+638.50	Scurgere ape

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
69.	253+523 253+543	-	Conțești		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	44+360	Scurgere ape
70.	254+918 254+923	-	Budoiu		Pod pe drum agricol, Km 44+701	44+651.00	Drum agricol
71.	258+541 258+561	-	Fântânele		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	44+960	Scurgere ape
72.	259+027 259+029	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	45+300	Scurgere ape
73.	260+870 260+890	-	Bolohanu		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	45+640	Scurgere ape
74.	261+751 261+753	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	46+480	Scurgere ape
75.	263+052 263+072	-	rau Valea Seacă		Podet din cadre prefabricate din beton tip L3 si D5	46+800	Scurgere ape
76.	263+746 263+766	-	Cucova		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	47+080	Scurgere ape
77.	264+066 264+069	-	Canal		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	47+720	Scurgere ape
78.	264+328 264+330	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	48+120	Scurgere ape
79.	264+980 264+987	-	vale		Pod pe DN 11A, Km 48+830 dreapta	48+780.00	DN 11A, DN2 - Adjud Vechi
80.	265+613 265+628	-	Scurta		Pod pe DN 11A, Km 48+830 stânga	48+780.00	DN 11A, DN2 - Adjud Vechi
81.	265+880 265+883	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	49+080	Scurgere ape
82.	266+474 266+476	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	49+640	Scurgere ape
83.	267+383 267+406	-	rau Orbeni		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	50+280	Scurgere ape
84.	267+925 267+945	-	rau Dragușani		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	50+760	Scurgere ape
85.	270+400 270+403	-	Valea Capu Dacului		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	51+280	Scurgere ape
86.	271+617 271+620	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	51+600	Scurgere ape
87.	273+244 273+264	-	Răcăciuni		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	52+429	canal
88.	275+700 275+703	-	balta		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	52+600	Scurgere ape
89.	276+368 276+373	-	Cornățel		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	53+040	Scurgere ape

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
90.	277+180-277+182	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	53+480	Scurgere ape
91.	278+010-278+012	-	versant		Pod pe drum agricol, Km 53+797	53+747.00	Drum agricol
92.	278+901-278+903	-	Torent canalizat		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	54+320	Scurgere ape
93.	281+034-281+039	-	torent		Pod peste canal, Km 54+440	54+390.49	Canal
94.	281+495-281+507	-	Valea Mică		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	54+640	Scurgere ape
95.	282+138-282+141	-	canal		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	55+400	Scurgere ape
96.	283+073-283+076	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	55+677	Vale bazin B7
97.	283+393-283+396	-	vale		Pod peste drum local, Km 56+014	55+964.00	Drum local
98.	283+608-283+611	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	56+180	Scurgere ape
99.	284+253-284+268	-	Cleja		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	56+560	Scurgere ape
100.	285+558-285+563	-	vale		Pod peste drum local, Km 56+740	56+690.00	Drum local
101.	286+003-286+011	-	Cocacea		Podet din cadre prefabricate din beton tip L3 si D5	56+710	canal
102.	286+722-286+726	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip L3 si D5	56+805.80	canal
103.	287+720-287+732	-	Valea Mare		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	57+087	canal
104.	288+865-288+873	-	Ariniș		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	57+845.80	canal
105.	289+661-289+664	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	58+207	canal
106.	290+165-290+180	-	Valea Seacă		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	58+820	Scurgere ape
107.	290+629-290+631	-	vale		Pod peste Valea Fântânelor, Km 59+542	59+492.04	Valea Fântânelor
108.	290+796-290+816	-	Bahna		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	59+720	Scurgere ape
109.	292+496-292+499	-	vale		Pod peste drum exploatare, Km 59+825	59+775.00	Drum exploatare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
110.	293+035 293+040	-	vale				
111.	295+602 295+607	-	vale				
112.	296+393 296+398	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	60+120	Scurgere ape
113.	296+659 296+662	-	vale		Podet din elemente prefabricate din beton tip L1 si D5.	60+317.77	vale
114.	297+367 297+370	-	vale		Podet din elemente prefabricate din beton tip L3 si D5.	60+906.50	vale
115.	302+652 302+657	-	vale		Pod peste Valea Faurelului, Km 61+540	61+489.98	Valea Faurelului
116.	304+896 304+916	-	vale		Podet din elemente prefabricate din beton tip L3 si D5.	61+800	Canal
117.	305+169 305+219	-	rau Trebes		Podet din elemente prefabricate din beton tip L2 si D5.	62+103	Canal
118.	307+168 307+170	-	vale		Pod pe drum agricol, Km 62+652	62+602.00	Drum agricol
119.	307+836 307+916	-	Canal UHE		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	63+480	Scurgere ape
120.	308+701 308+941	-	Bistrița		Pod peste Valea Seaca și drum local, Km 63+946	63+895.89	Valea Seaca și drum local
121.	311+475 311+481	-	Vale Hălășeni		Podet din elemente prefabricate din beton tip L3 si D5.	64+341	canal
122.	315+495 315+500	-	vale si pr.Izvoare		Podet din elemente prefabricate din beton tip L1 si D5.	64+642.80	Valea Cucova
123.	316+600 316+605	-	vale si pr. Brad		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	65+004	canal
124.	317+025 317+028	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	65+295	canal
125.	320+060 320+080	-	drum si rau Berești		Pod pe drum agricol, Km 65+680	65+630.00	Drum agricol
126.	320+541 320+545	-	vale		Pod peste pârâul Scurta, Km 66+346	66+295.70	Pârâul Scurta
127.	320+737 320+742	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip L3 si D5.	66+640	Scurgere ape
128.	321+744 321+764	-	parau Precista		Pod peste DC108, Km 66+840	66+790.00	DC 108
129.	322+529 322+532	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	67+312	Scurgere ape

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

REABILITAREA LINIEI CF FOCSANI - ROMAN				Corelarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență.			
Nr. crt.	Interval proiectat structurii	km al	Obstacol traversat	Tip lucrare (nou reabilitat) /	Tip structura	Km	Obstacol
130.	322+631 322+637	-	vale		Podet din cadre prefabricate din beton tip C2.	68+180	Scurgere ape
131.	324+047 324+062	-	vale		Pod peste pâraul Orbeni, drum local și pâraul Drăgășani, Km 68+450	68+399.77	Pâraul Orbeni, drum local și pâraul Drăgășani
132.	325+305 325+329	-	rau Turbata		Pod peste drum local, Km 68+920	68+870.00	Drum local
133.	327+348 327+351	-	vale		Pod peste vale, Km 69+256	69+206.45	Vale
134.	327+732 327+740	-	V. Mitocului		Pod pe drum agricol, Km 69+691	69+641.00	Drum agricol
135.	329+727 329+733	-	vale				
Sector CF BACAU ROMAN care se învecineaza cu AUTOSTRADA BACAU PASCANI							
136.	330+641 330+648	-	vale, canale	Pod nou	Subtraversare pentru faună	33+856	vale
137.	332+840 322+846	-	vale, canale	Pod nou	Structura casetată pe DL	36+806	vale
138.	334+909 334+965	-	raul Valea Neagră	Pod nou	Subtraversare pentru faună	38+146	vale
139.	337+424 337+429	-	vale	Podeț nou	Subtraversare pentru faună	39+206	vale
140.	338+496 338+502	-	vale	Pod nou	Subtraversare pentru faună	39+316	vale
141.	343+602 343+872	-	raul Moldova	Pod nou	Pod pe autostradă peste Râul Moldova	39+425	Râul Moldova Intersectează ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
142.					Subtraversare pentru faună	42+716	

Amplasarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor aflate în vecinătate (Autostrada Focșani Bacau și Autostrada Bacau – Pâncuț – sectorul până la Roman), în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență, evidențiază faptul că se îndeplinesc condițiile de funcționalitate, astfel fiind dispuse:

- Pentru asigurarea conectivității și permeabilității între Sector CF FOCSANI – BACAU care se învecinează cu AUTOSTRADA FOCSANI BACAU:

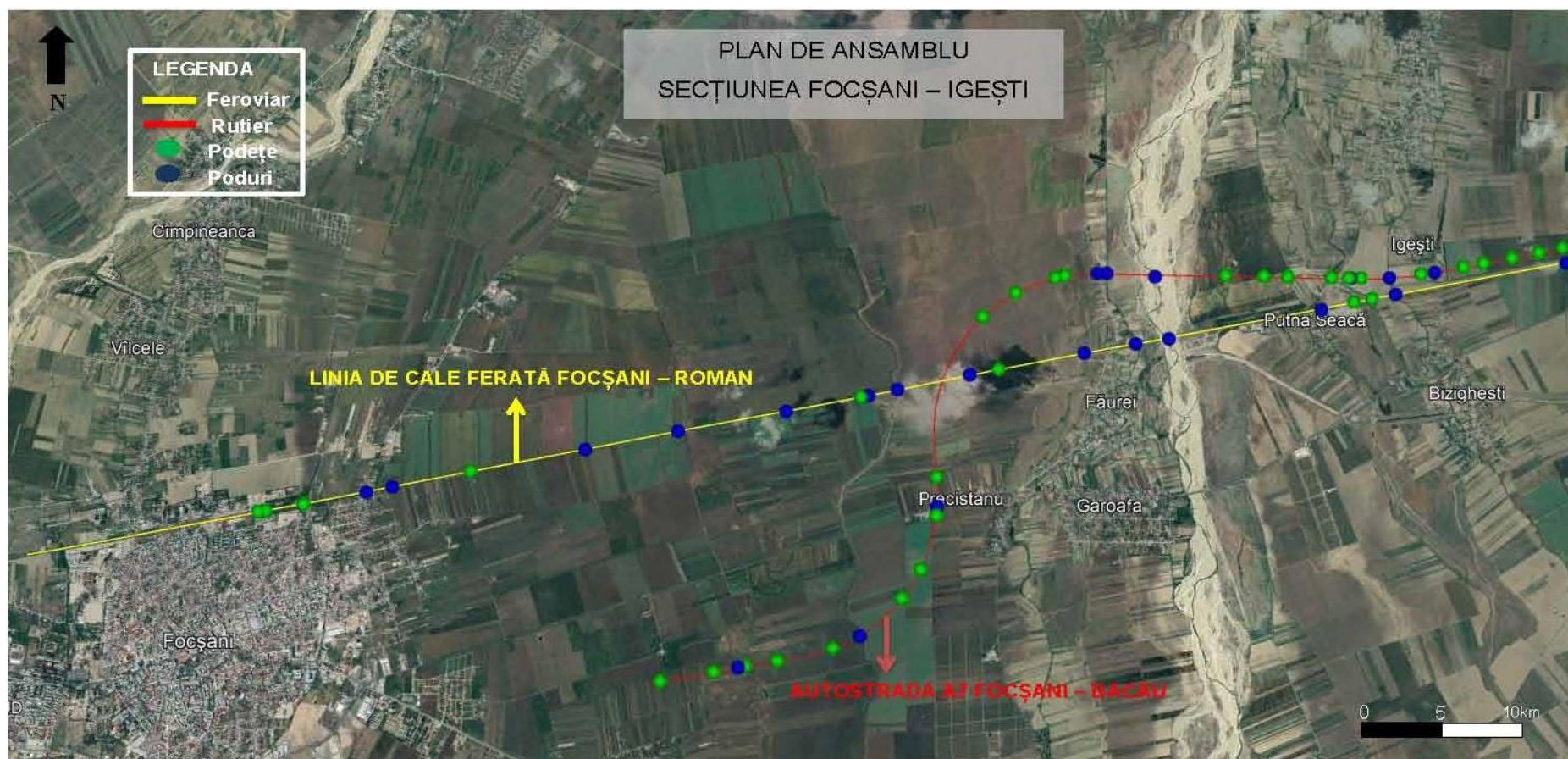


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

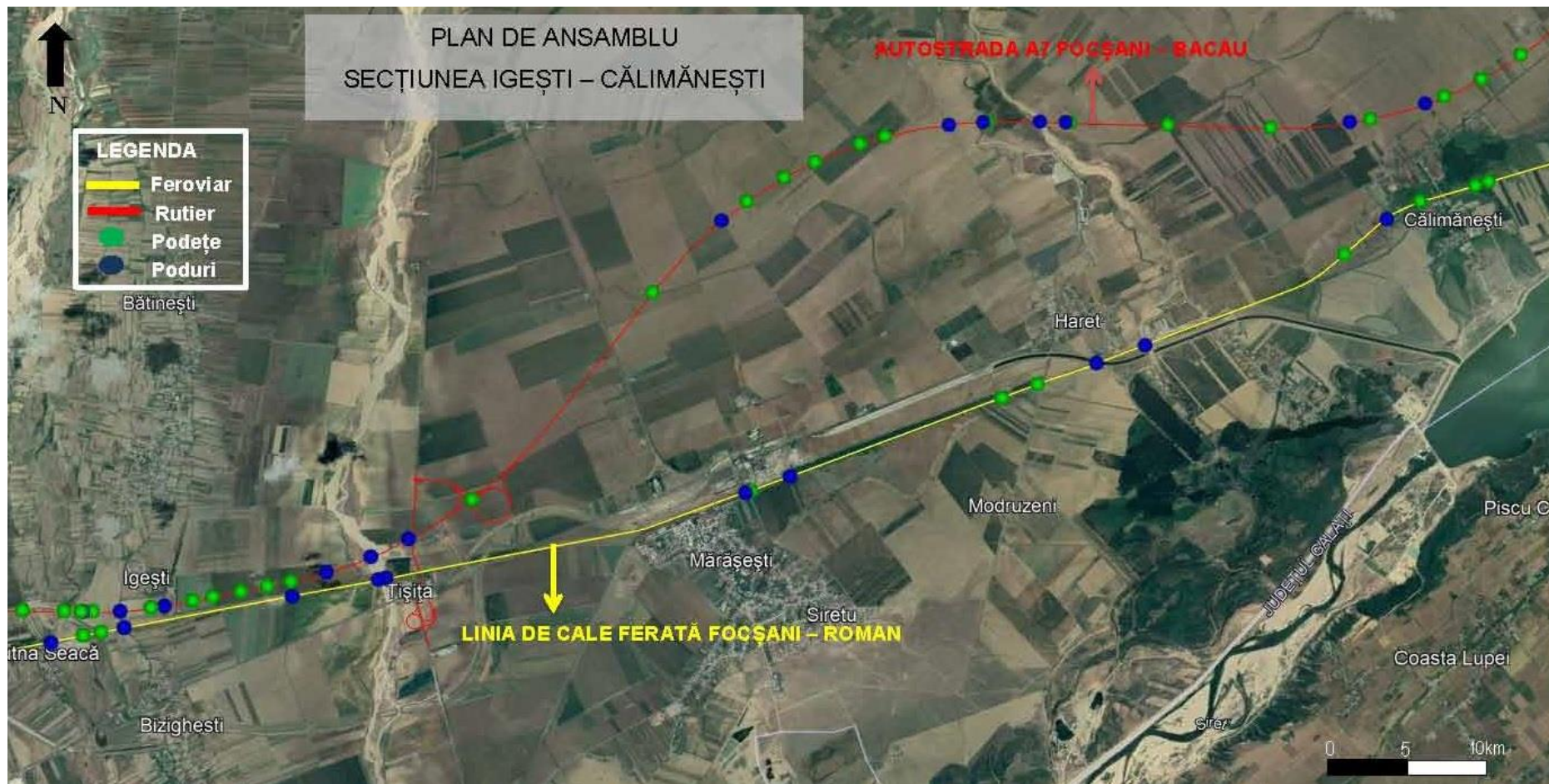
- 114 structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 0,5km-1km între ele.
- 33 structuri de subtraversare (poduri) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret). Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 1-3km între ele
- Pentru asigurarea conectivității și permeabilității între Sector CF FOCSANI – BACAU care se învecinează cu AUTOSTRADA BACAU PASCANI:
 - 7 structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui.
 - 6 structuri de subtraversare (poduri) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) și mamifere mari.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

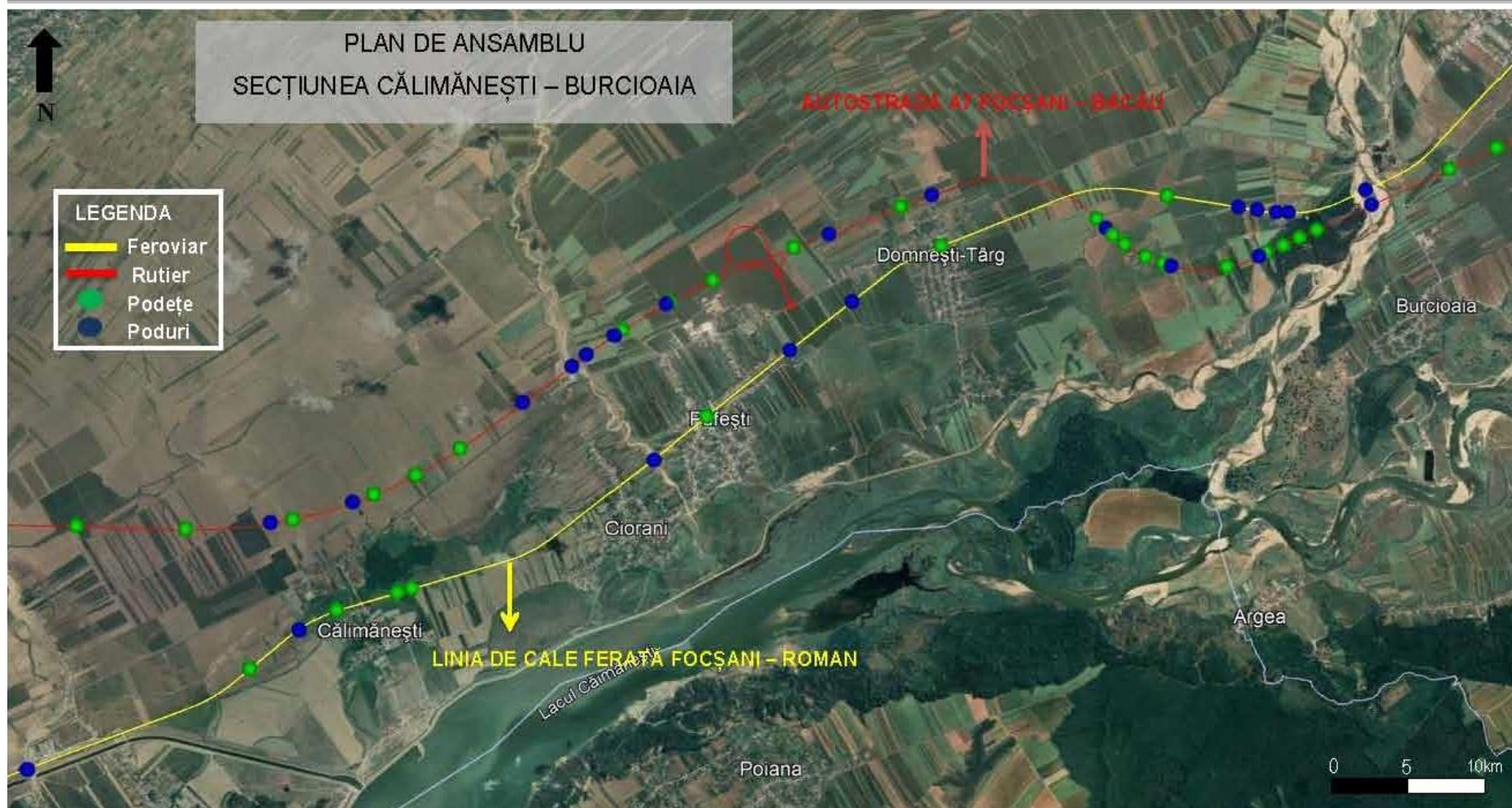
Figura 57.HARTI CU EXEMPLIFICAREA ASIGURARII PERMEABILITĂȚII ÎNTRE PROIECTELE DE INFRASTRUCTURĂ – feroviara – Linia CF FOCȘANI-ROMAN și Autostrada Focșani-Bacău, Autostada Bacău - Pașcani



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

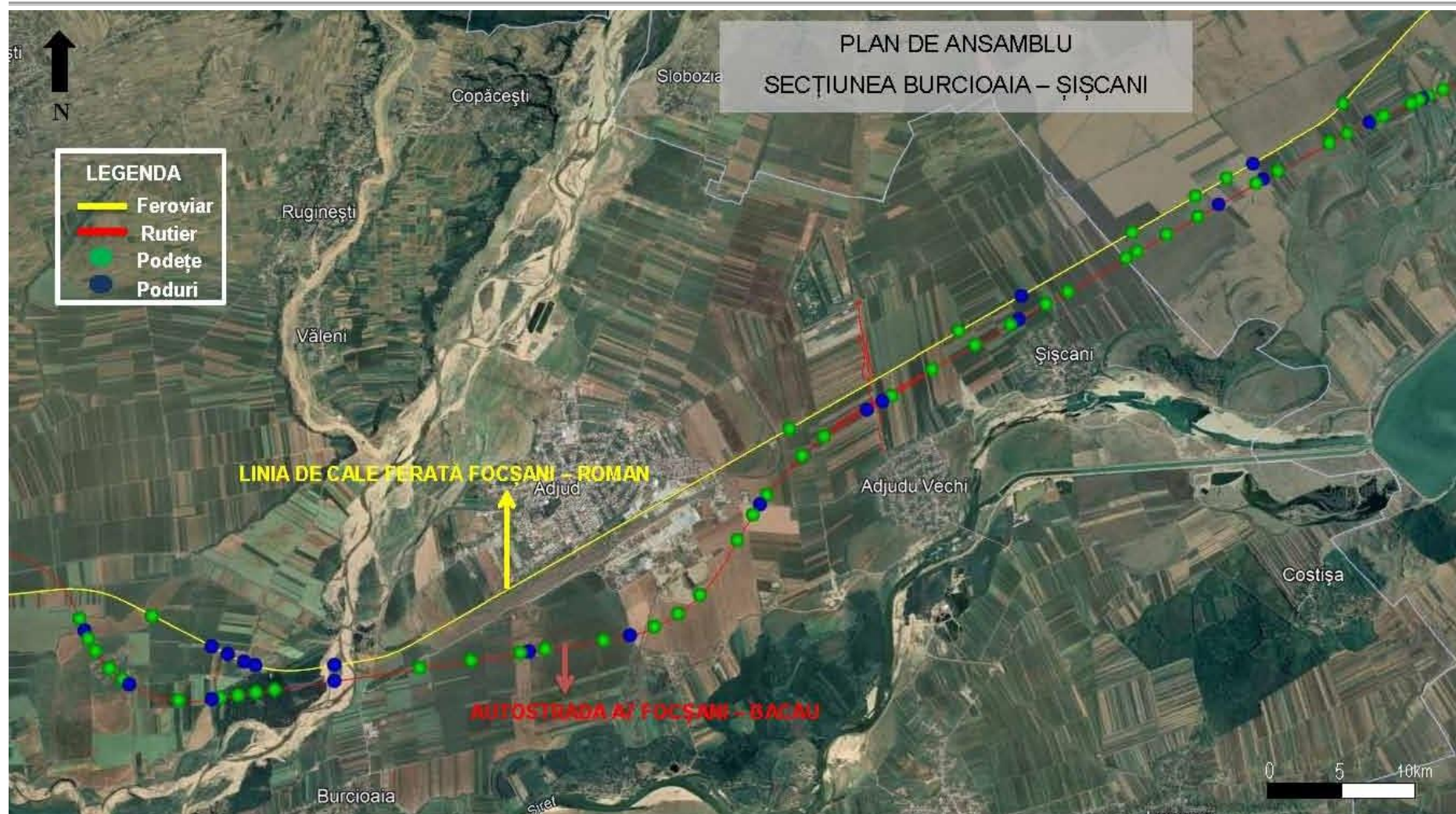


„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

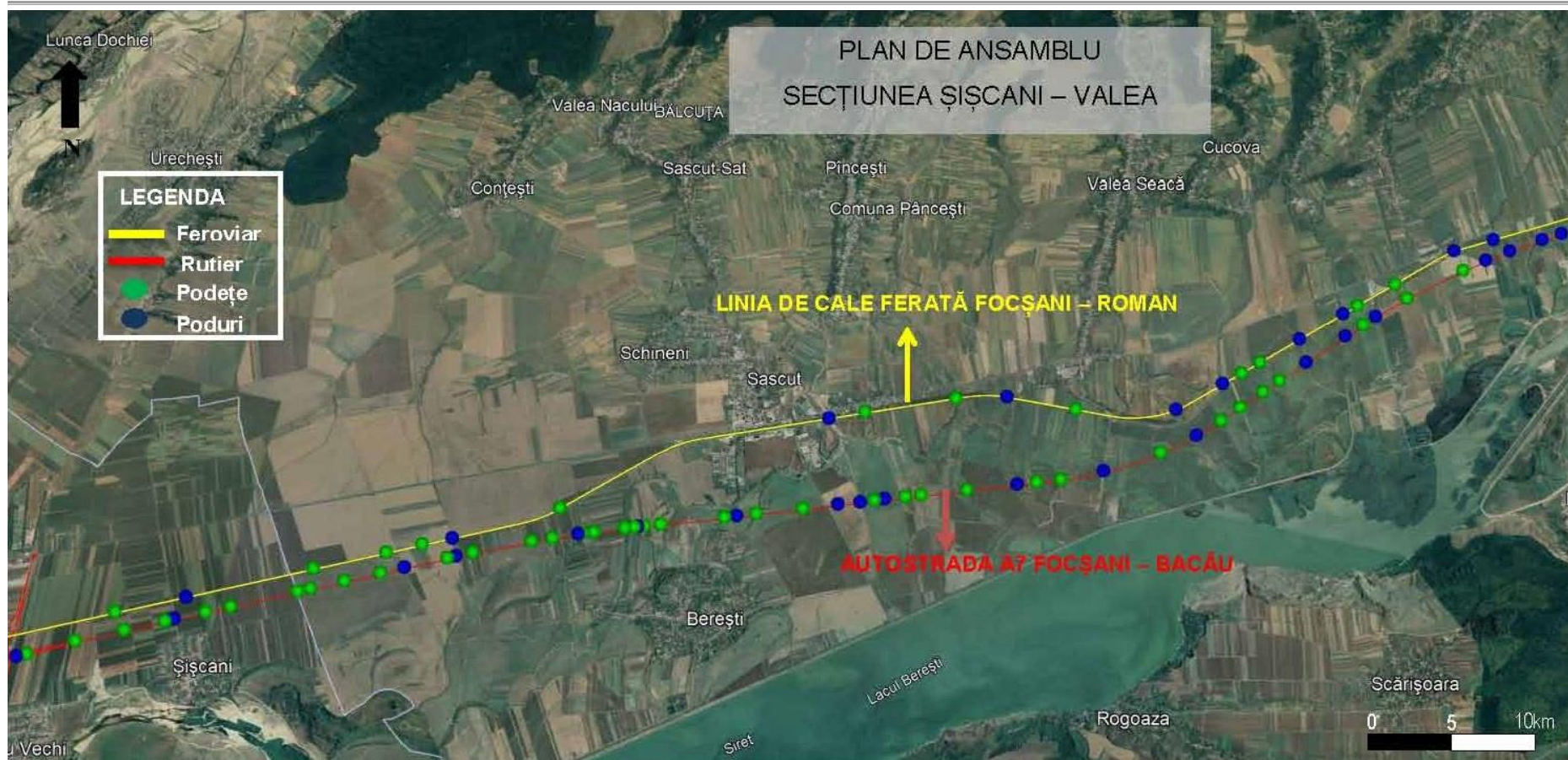




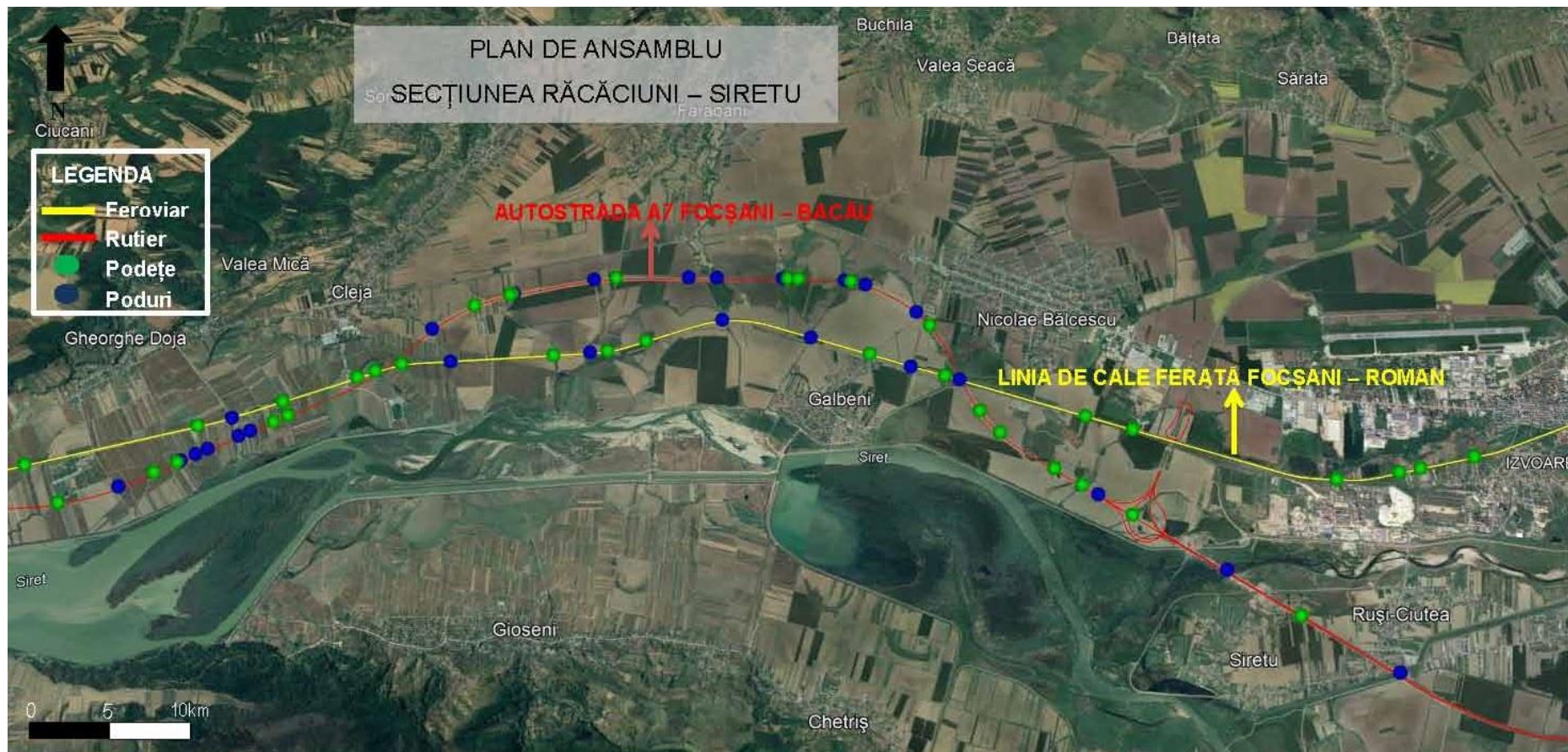
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



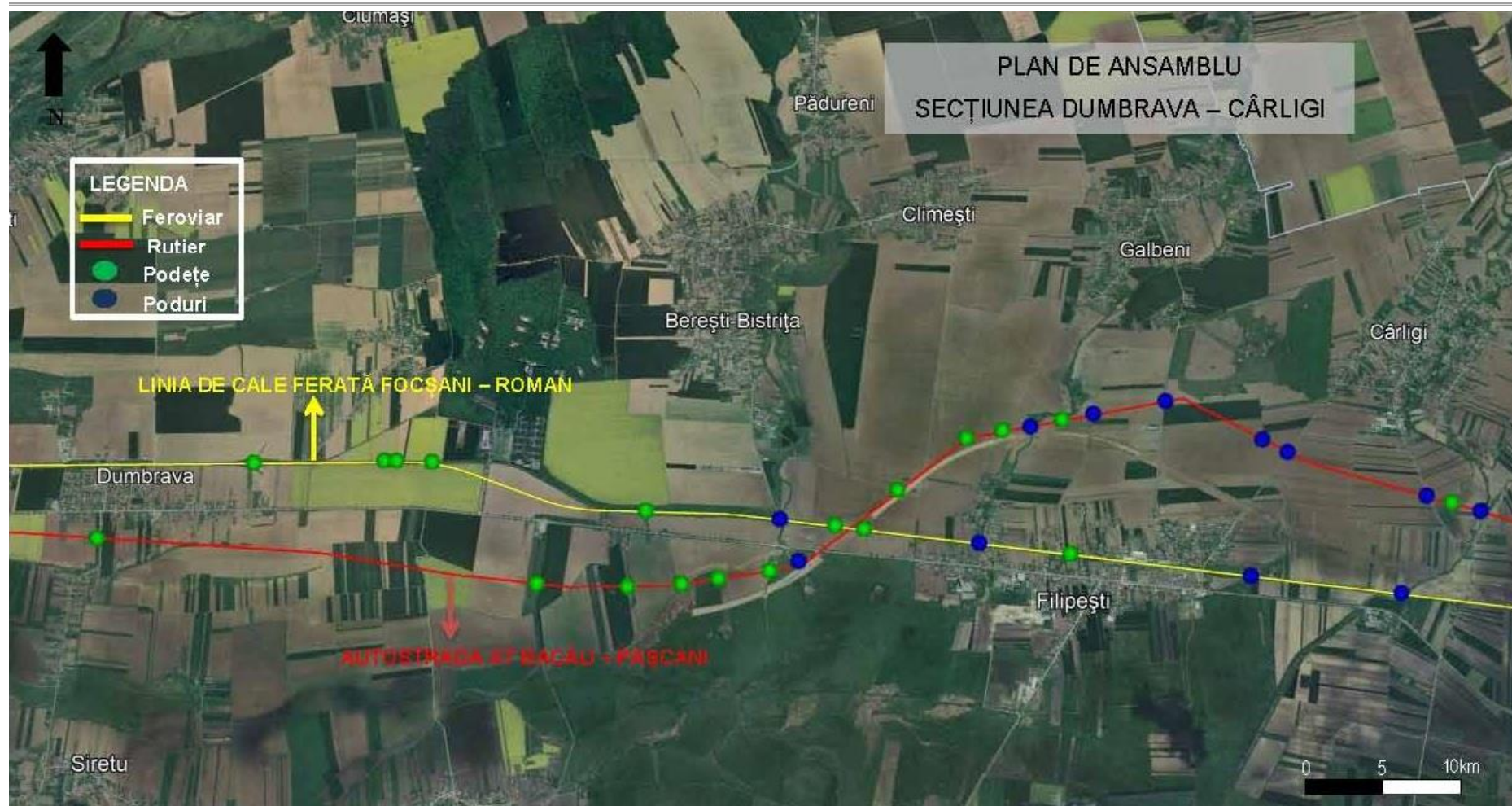
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



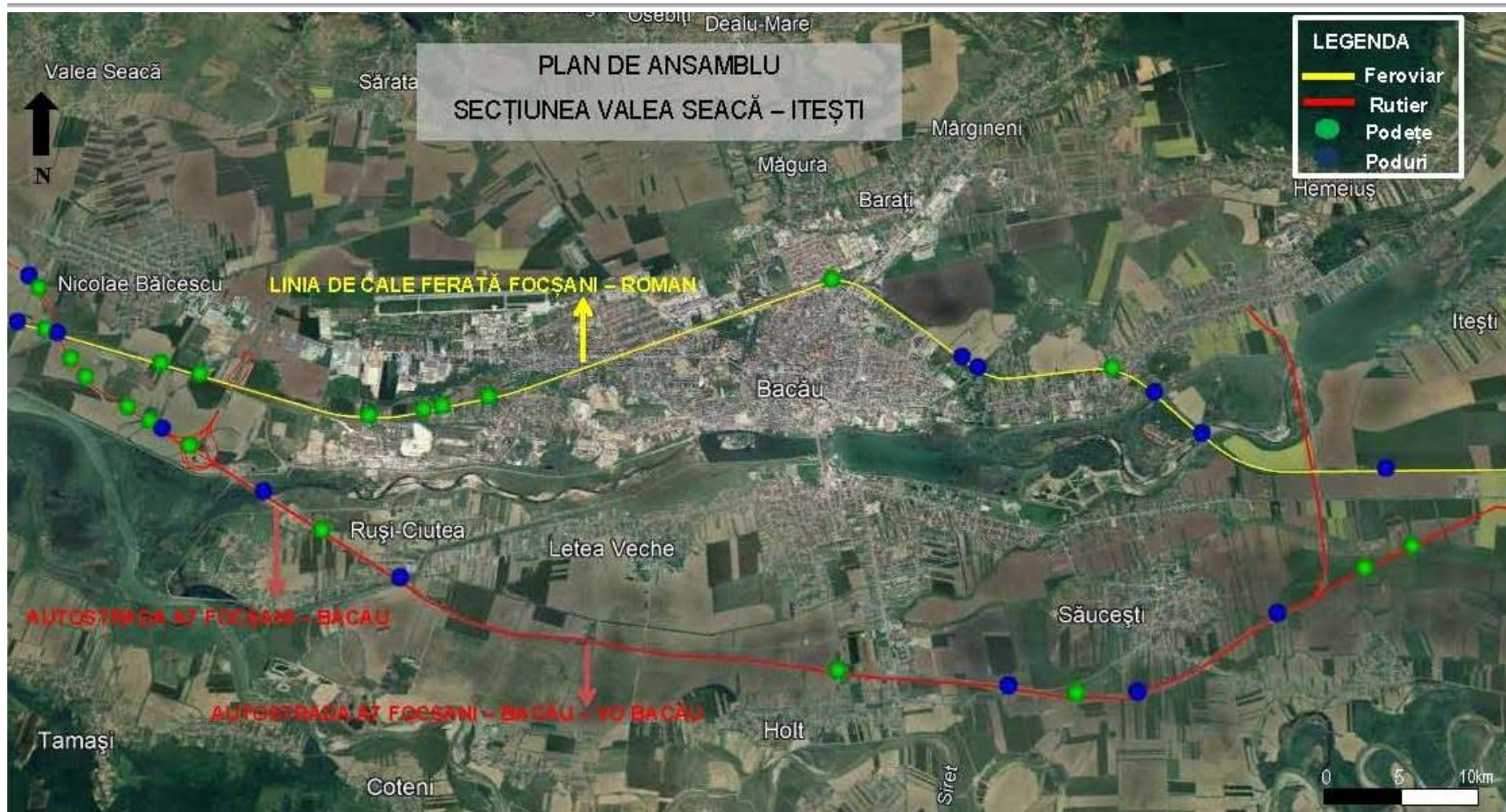
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



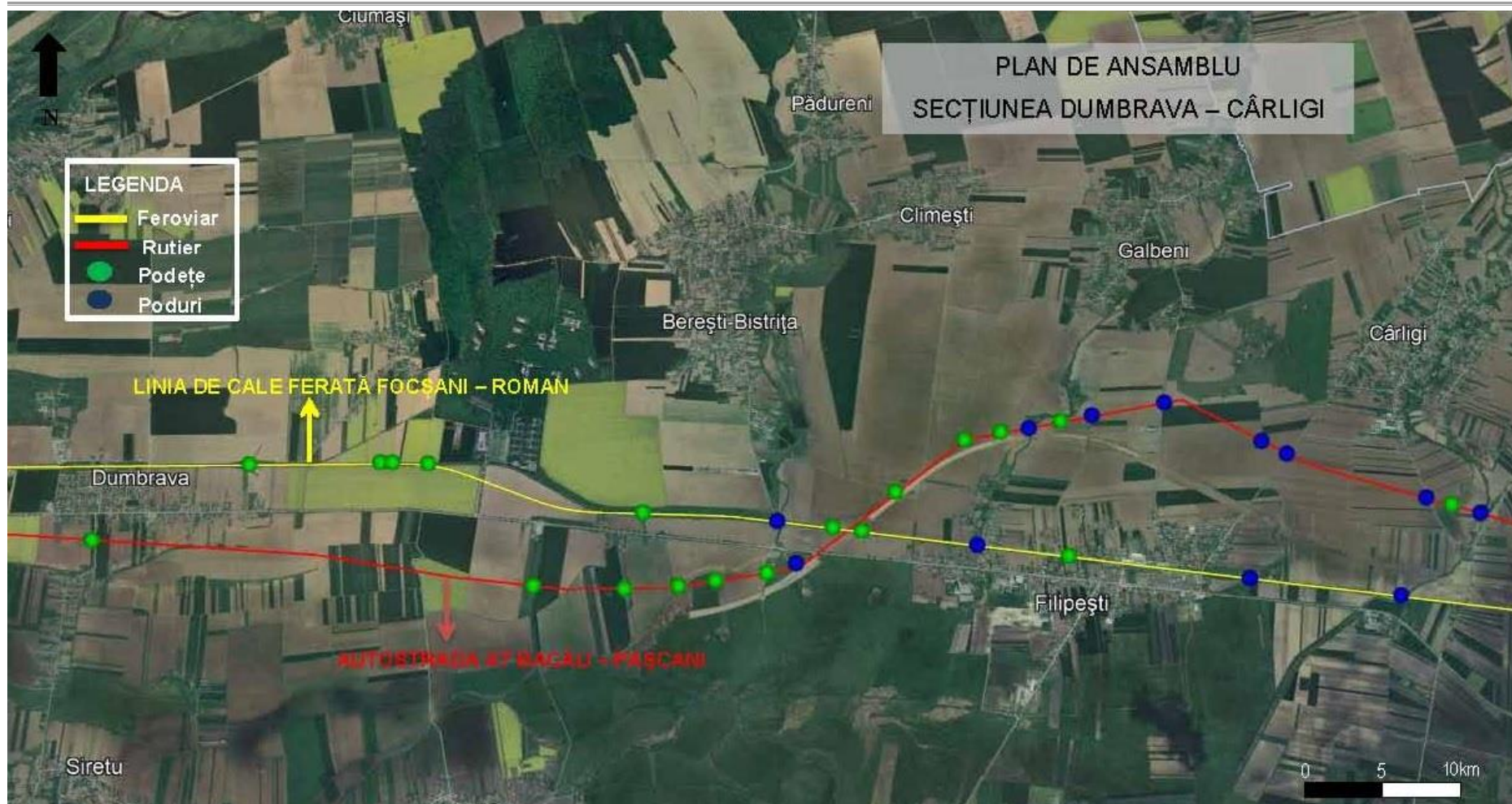
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



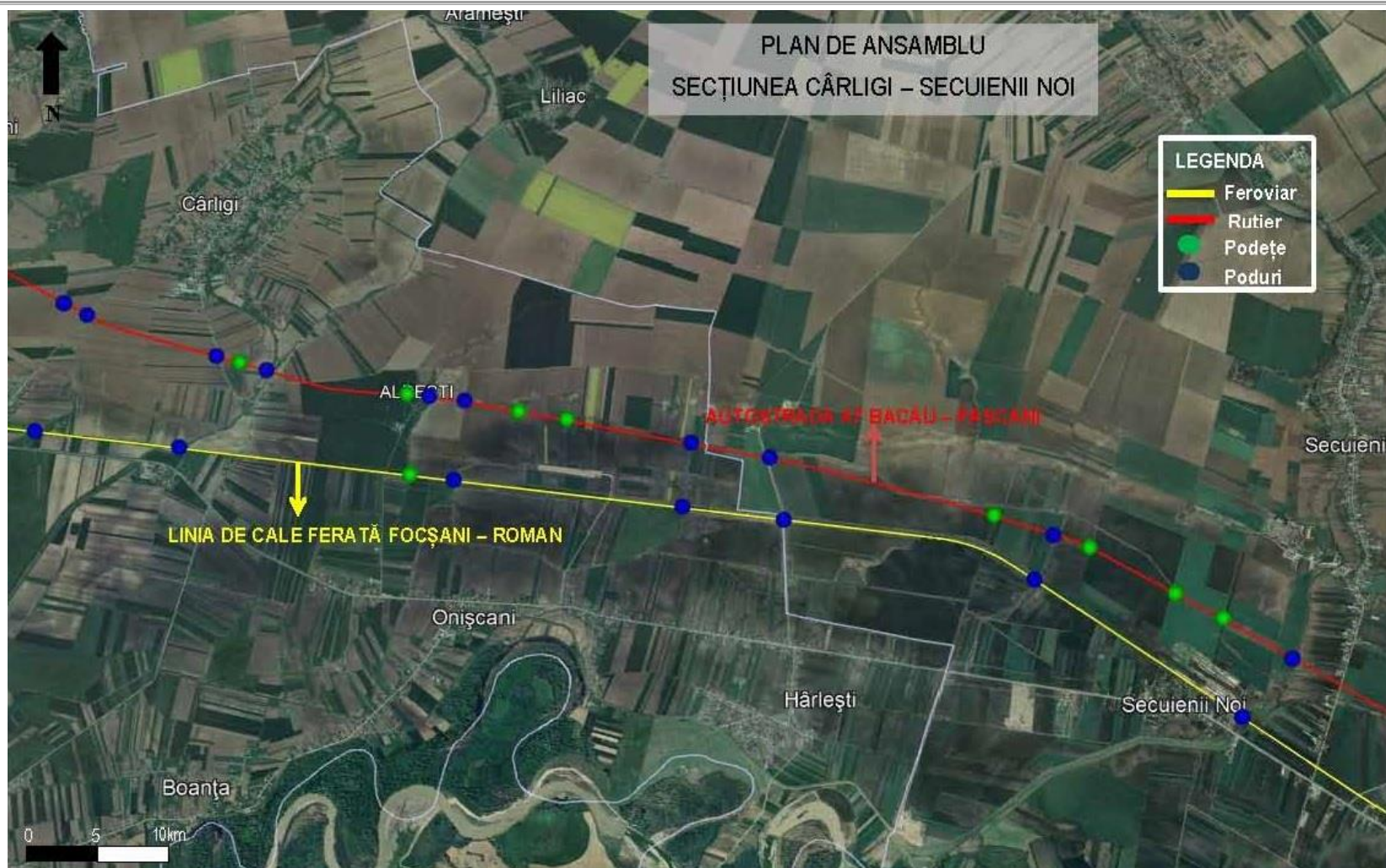
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



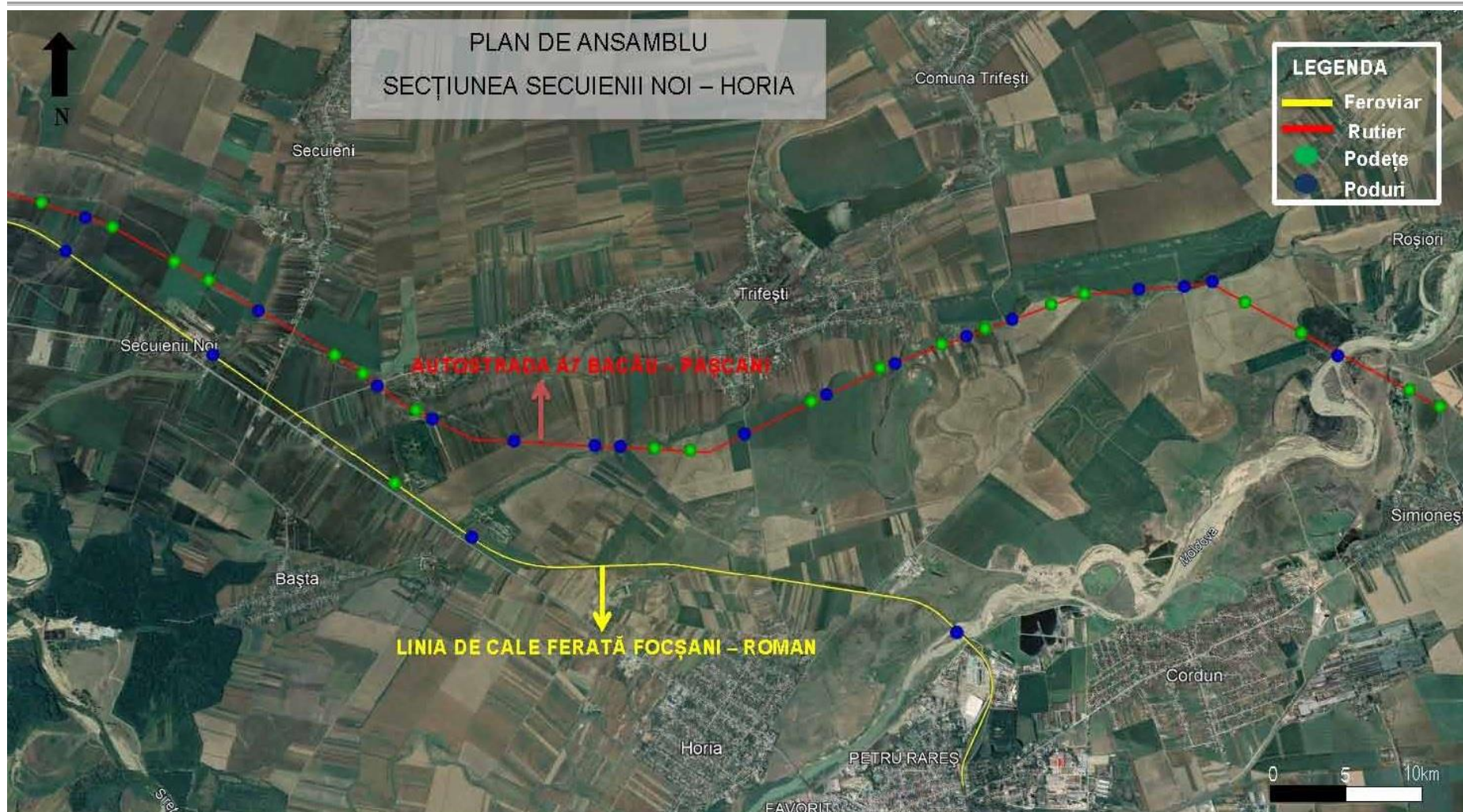
„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată





Asigurare permeabilității/conectivității mamiferelor, avifaună, chiroptere de pe traseul căii ferate

Alegerea dimensiunilor structurilor s-a bazat pe analiza situației locale specifice.

Deschiderile mai mari ale structurilor din intervalul oferit ar trebui selectate în cazul prezenței unei rute de migrare de importanță regională și în locuri unde condițiile ecologice înconjurătoare nu sunt ideale.

În locuri fără perturbări și cu habitate naturale potrivite pe ambele părți ale podurilor, chiar și subtraversările de dimensiuni mai mici își îndeplinesc eficient rolul.

Structurile de trecere care au rol în asigurarea conectivității populațiilor speciilor de faună pot fi împartite în două mari categorii (conform EuroNatur, 2010):

- structurile standard ale infrastructurii de transport, determinate în principal de topografia terenului și necesități constructive: podete, sub- și supratraversări, poduri. Aceste structuri standard trebuie adaptate astfel încât să aibă un rol ecologic important;
- structuri prevăzute special pentru speciile de faună în scopul asigurării conectivității: casete, tuburi și canale subterane pentru mamifere mici și alte vertebrate, sub - și supratraversări pentru faună, „poduri verzi” sau ecoducte).

Structurile de trecere prevăzute pe traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman care asigură atât necesitățile constructive cât și conectivitatea populațiilor speciilor de faună sunt poduri, podețe și casete.

Asigurarea permeabilității mamiferelor medii și mari

Structurile prevăzute prin proiect (poduri) la care s-a stabilit un indice IO mai mare de 4,0 asigură trecerea mamiferelor mici, medii și mari.

Distanțele dintre structuri (poduri) respectă recomandările de amplasare prevăzute în Ghid de bune practici pentru planificarea și implementarea investițiilor din sectorul infrastructură rutieră, București 2016. Acestea sunt detaliate în tabelul de mai sus.

Podurile sunt structuri standard ale infrastructurii de transport construite în zonele cu diferențe mari de altitudine (ex. atunci când drumul traversează o vale) sau la traversarea unor cursuri de apă. Înălțimea podurilor este influențată de caracteristicile reliefului și a elementelor de la nivelul solului (de exemplu prezența unui strat dens de vegetație înaltă). În zonele unde amplitudinea altitudinală este mică, un viaduct cu înălțime redusă este de preferat construirii unui rambleu, rolul acestuia în menținerea permeabilității putând fi extrem de important (favorizează deplasările speciilor de dimensiuni mai mici, dependente de anumite tipuri de habitate, care ar putea fi sensibile și reticente în a utiliza subtraversările amenajate fără strat vegetal).

Este recomandabil ca terenul natural din zona de traversare a podurilor să fie cât mai puțin modificat în timpul lucrărilor de construcție, iar dezvoltările viitoare prevăzute



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

În planurile de urbanism și amenajare a teritoriului pentru aceste zone trebuie să asigure menținerea permeabilității pentru speciile de animale țintă.

Traversarea unui curs de apă trebuie să permită dezvoltarea tuturor straturilor de vegetație (terestră, palustră și acvatică) sub structura propusă, iar amplasarea pilonilor față de maluri va fi efectuată la cel puțin 10 m distanță pentru a putea permite dezvoltarea vegetației de mal. Înălțimea minimă a structurilor la traversarea corpurilor de apă este de preferat să fie de 5 m pentru a permite dezvoltarea stratului vegetal specific zonelor umede de luncă. În cazul zonelor cu vegetație forestieră înălțimea minimă ar trebui să fie de 10m.

Structurile cu lungime mai mare de 100 m și înălțime mai mare de 15 m pe cel puțin jumătate din lungimea acestora sunt adecvate trecerii tuturor speciilor de animale.

Spatiile de sub poduri pot reprezenta pasaje de trecere pentru diferite grupe de animale (mamifere medii, mici).

Asigurarea conectivității permeabilității mamiferelor mici, amfibieni, reptile

Pentru amfibieni, podetele prevazute prin proiect sunt structuri care împiedica accesul pe carosabil al amfibienilor care in perioada de reproducere (dar nu numai) efectueaza deplasari spre habitatele acvatice pentru depunerea pontei. Daca in zonele importante pentru deplasarea amfibienilor sunt deja propuse alte tipuri de subtraversari, constructia unor tunele pentru amfibieni nu este necesara.

Funcționalitatea structurilor depinde de capacitatea de a asigura un culoar liber de trecere, lucrările de întreținere fiind astfel absolut necesare.

Pentru toate tipurile de subtraversari sunt necesare garduri de protecție pentru ghidarea animalelor și împiedicarea accesului lor pe carosabil.

Podetele sunt structuri – subtraversarii - care pot asigura deplasarea mamiferelor medii (vulpe, iepure) a amfibienilor și reptilelor datorita inaltimei de aproximativ 2 m. Aceste podete (subtraversări) pentru animale de dimensiuni mici cu un diametru/lățime de 0,4-2 m, amplasate în mod special pentru scurgerea apelor sunt folosite constant și cu succes de către animalele de dimensiuni mici, precum mustelidele, sau de amfibieni și reptile. Aceste structuri împreună cu structurile care asigura scurgerea apelor acopera tot traseul.

Se apreciaza ca nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivității speciilor de amfibieni.

Se apreciaza, astfel, ca nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivității speciilor de amfibieni, reptile și mamifere mici.

Asigurarea conectivității permeabilității chiropterelor și avifaunei

Liliecii (chiropterele) urmăresc vegetația arbustivă sau arborescentă în timpul zborului și evită spațiile libere. Câteva studii au arătat că aceste specii utilizează fie supra-traversări cu vegetație, fie structuri cu deschideri suficient de mari pentru a subtraversa infrastructura de transport.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Soluția adoptată în cadrul proiectului de plantare a unor perdele naturale și/sau îndesire a perdelelor naturale existente în lungul liniei de cale ferată Focșani – Roman asigură conectivitate pentru speciile de chiroptere din zona de implementare a proiectului.

Ca regulă generală pentru perdelele naturale nou înființate, distanța dintre axul liniei celei mai apropiate de zona plantată este de 20 m, iar lățimea perdelei forestiere de 40 m.

Aceste perdelele naturale mixte realizate din vegetație arbustivă și arbori de protecție reprezintă soluția cea mai eficientă, acestea acționând ca parazăpezi biologice, dar și pentru reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar. Benzile de arbori și arbuști dispuse pe ambele părți ale unei infrastructurii (rutieră sau feroviara) sau pe o parte a acesteia permit conectarea între habitate caracteristice pentru multe specii, inclusiv mamifere arboricole, păsări mici sau lilieci.

Speciile arboricole dispuse de o parte și de alta a infrastructurii de transport pot asigura ghidaj pentru speciile de chiroptere, păsări și nevertebrate zburătoare astfel încât să nu fie necesară traversarea infrastructurii la nivelul solului.

Perdelele naturale mixte de vegetație vor fi realizate din arbori și arbuști din flora locală adaptate tipului de sol, iar speciile selectate vor respecta o serie de criterii:

- creștere rapidă astfel încât perdeaua să devină funcțională într-o perioadă cât mai scurtă,
- să asigure o bună regenerare naturală și longevitate ridicată,
- să nu adăpostească dăunători ai culturilor agricole din suprafețele pe care le protejează,
- să ofere avantaje din punct de vedere economic.

Conform situației proiectate, perdelele naturale mixte de vegetație propuse și caracteristicile dimensionale ale acestora sunt următoarele:

Tabel 93. Amplasarea perdelelor naturale mixte

Nr. crt.	Jud.	Interval/Stație	Interval km pr. plantare	Partea pe care se înființează perdeaua naturală	Lungimea plantată (m)	Distanța în raport cu ariile naturale protejate
1.	VN	Interval Pădureni Putna - Pufești	km 226+200- km 226+450	stânga	250,0	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	VN	Interval Pădureni Putna - H.m. Pufești	km 226+600- km 227+050	stânga	450,0	1km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
3.	VN	Interval Pufești - Adjud	km 237+500- km 238+100	stânga	600,0	0,8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	VN	Interval Pufești - Adjud	km 238+550- km 239+100	stânga	550,0	0,6km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Jud.	Interval/Stație	Interval km pr. plantare	Partea pe care se înființează perdeaua naturală	Lungimea plantată (ml)	Distanța în raport cu arile naturale protejate
6.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 259+250- km 259+650	stânga	400,0	2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
7.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 261+400- km 261+900	stânga	500,0	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
8.	BC	Interval Sascut - Orbeni	km 262+400- km 263+000	stânga	600,0	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
9.	BC	H.m. Orbeni	km 267+050- km 267+150	stânga	100,0	1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
10.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 283+650- km 283+900	stânga	250,0	0,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
11.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 287+800- km 288+200	stânga	400,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
12.	BC	Interval Fărăoani - Valea Seacă	km 288+900- km 289+400	stânga	500,0	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
13.	BC	Interval Bacău - Itești	km 309+300- km 310+000	stânga	700,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
14.	BC	Interval Itești - Galbeni	km 317+100- km 317+350	stânga	250,0	5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești și 5km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
15.	BC	Interval Itești - Galbeni	km 320+550- km 320+700	stânga	150,0	2km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
16.	BC	Interval Itești - Galbeni	km 320+800- km 321+100	stânga	300,0	1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
17.	BC	Interval Galbeni-Secuieni Roman	km 325+900- km 326+200	stânga	300,0	0,8km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
18.	BC	Interval Galbeni-Secuieni Roman	km 327+400- km 327+700	stânga	300,0	1,3km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
19.	NT	Secuieni Roman - Roman cap X	km 333+200- km 333+700	stânga	500,0	1,9km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
20.	NT	Secuieni Roman - Roman cap X	km 341+800- km 342+200	stânga	400,0	0,3km față de ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
TOTAL					7500,0ml	

Perdelele naturale vor avea un rol polifuncțional:

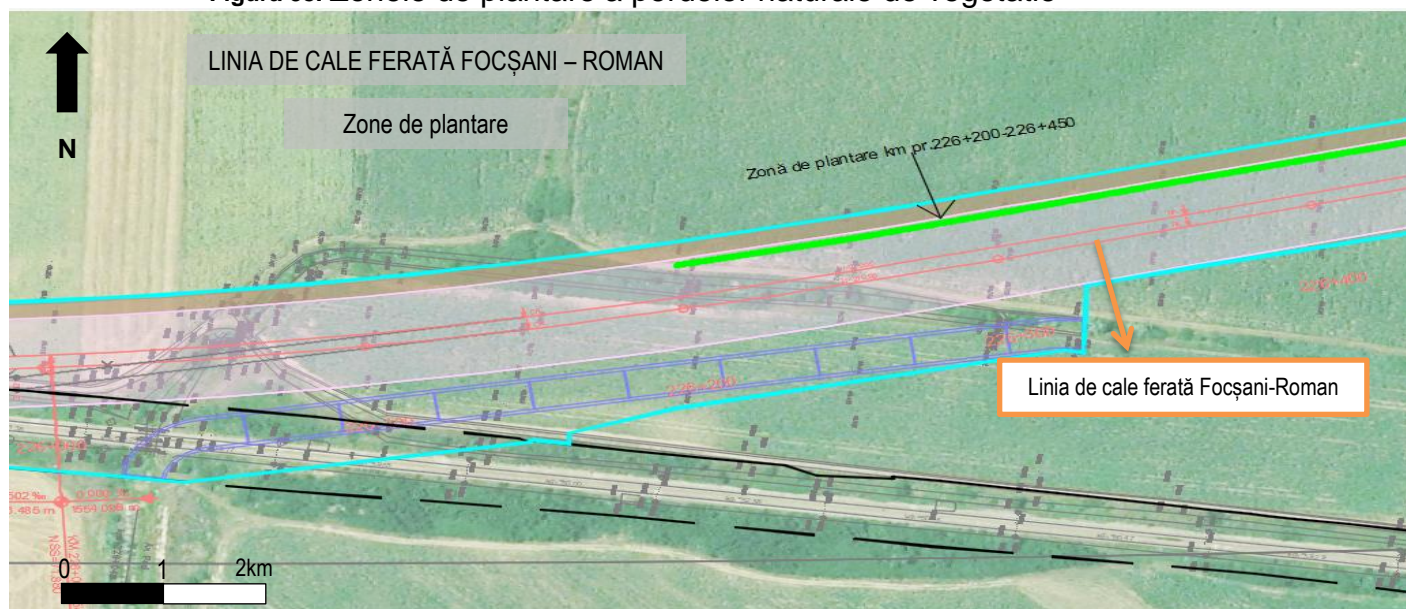
- reduc nivelul zgomotului generat de traficul feroviar;
- temperează excesele climatice de orice fel;
- stochează importante cantități de CO₂ din atmosferă;
- ameliorează solul prin descompunerea aparatului foliar;
- ameliorează peisajul monoton;
- sporesc rezerva de apă din sol în raza de acțiune și contribuie astfel la creșterea producției agricole;
- rețin noxele și praful;
- oferă adăpost și hrană unor specii de păsări și animale mici al căror areal a fost restrans de agricultura intensivă pe suprafețe mari;

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- la maturitate pot deveni sursa de produse lemnoase (din tăieri de igienă și de regenerare).

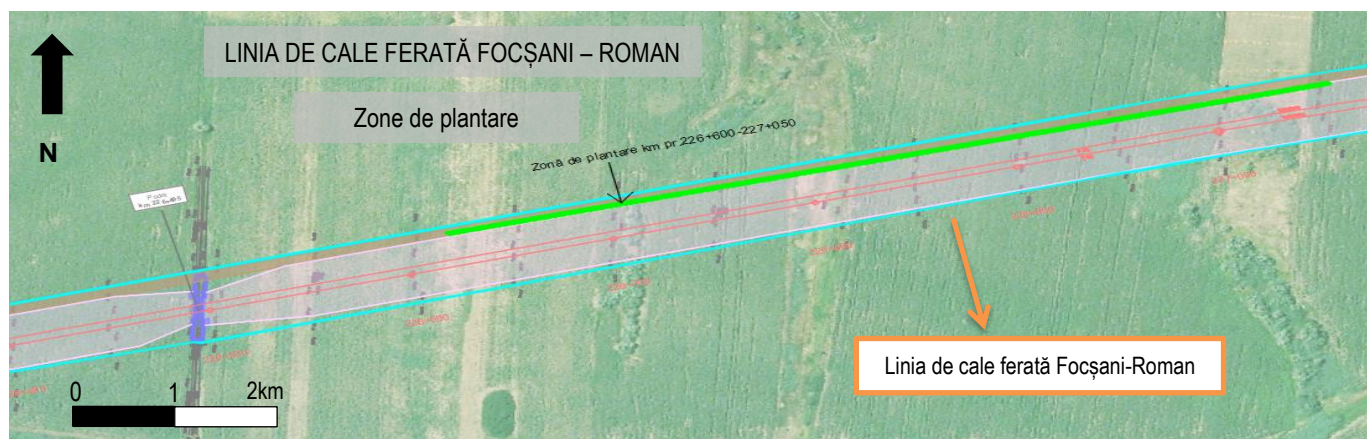
În planurile de mai jos sunt figurate zonele de plantare în conformitate cu intervalele înscrise în tabelul de mai sus.

Figura 58. Zonele de plantare a perdelor naturale de vegetatie



LEGENDĂ

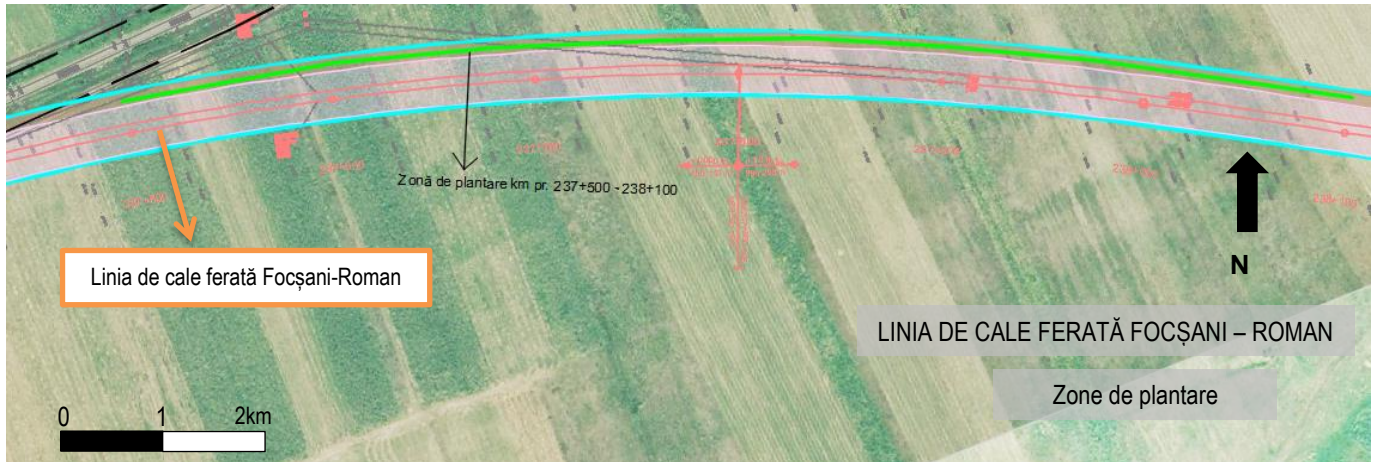
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

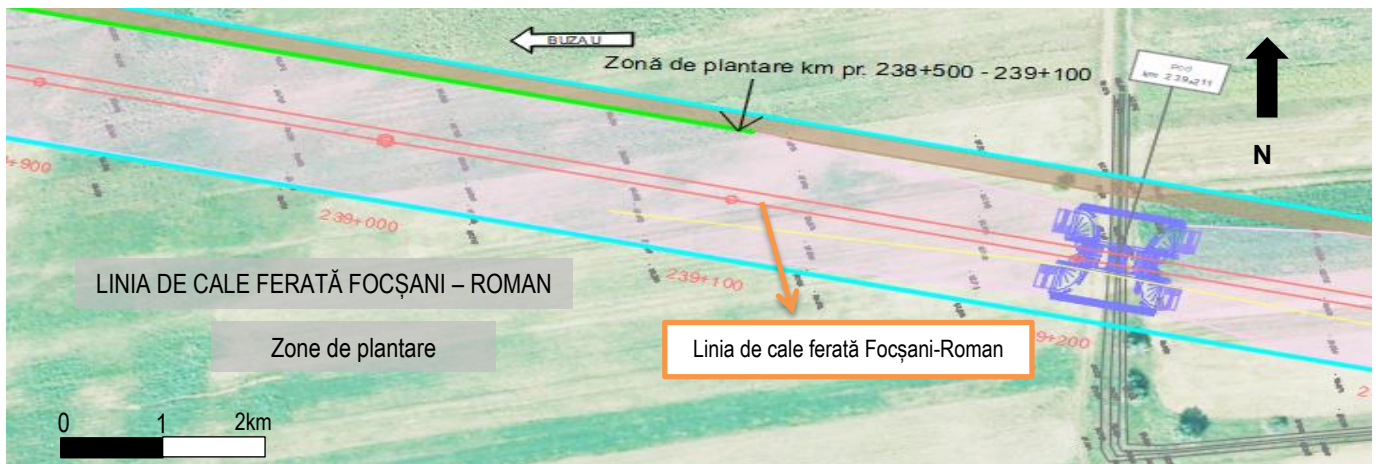
LEGENDĂ

- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

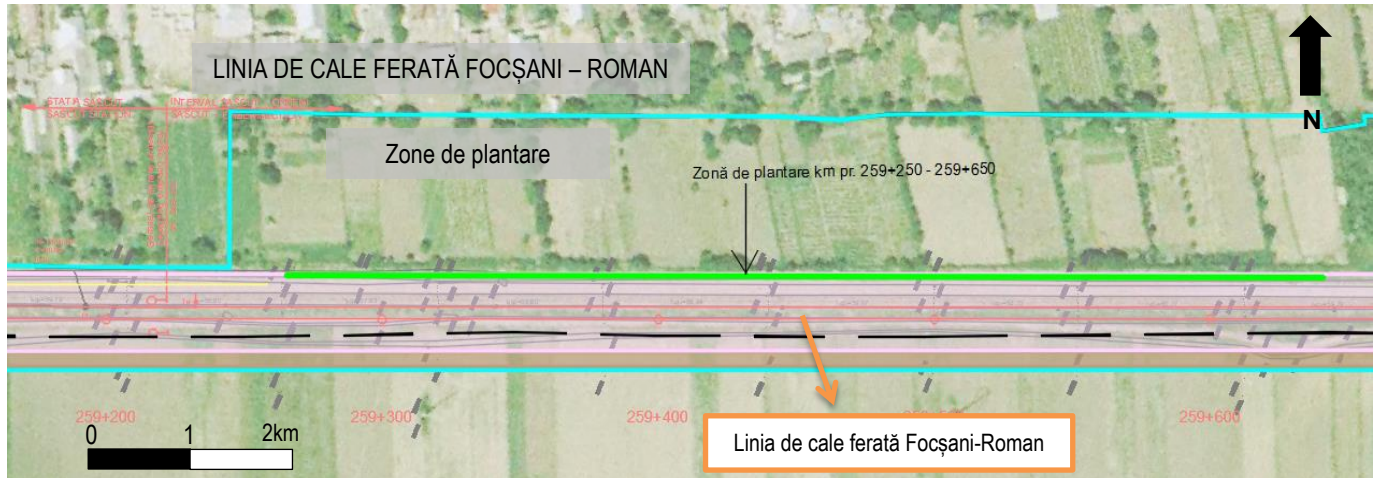
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

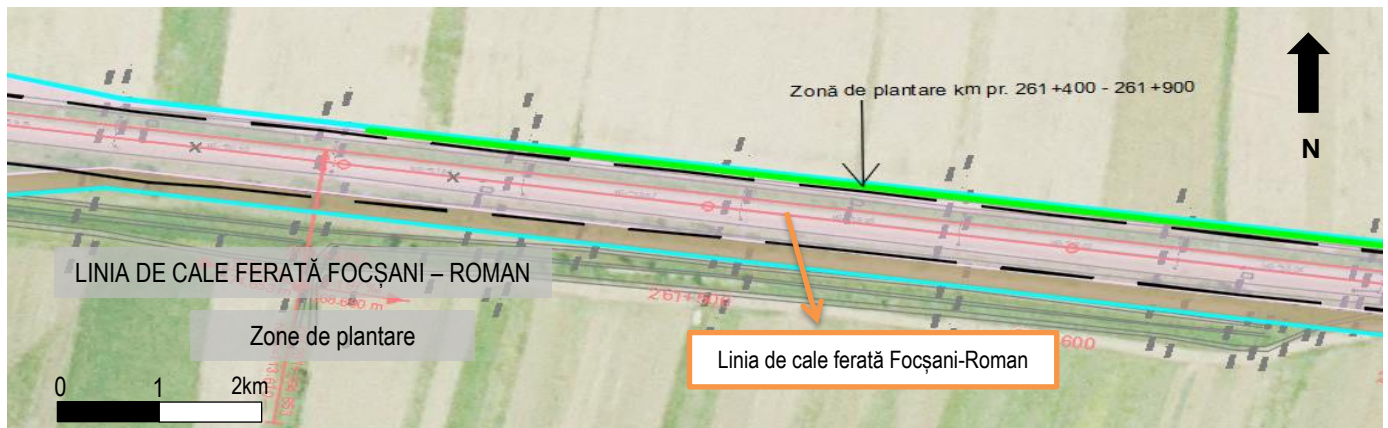
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

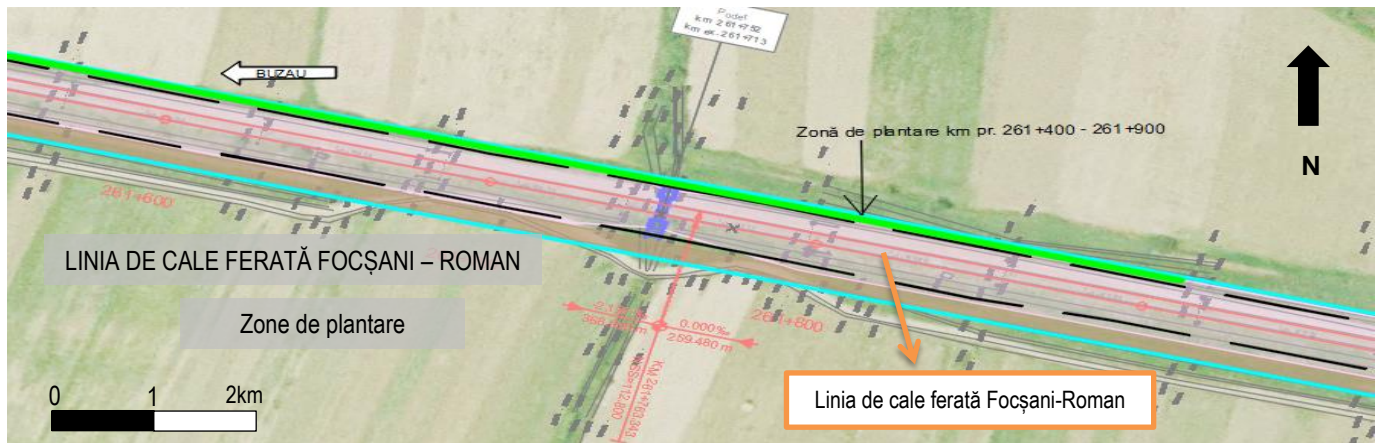
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

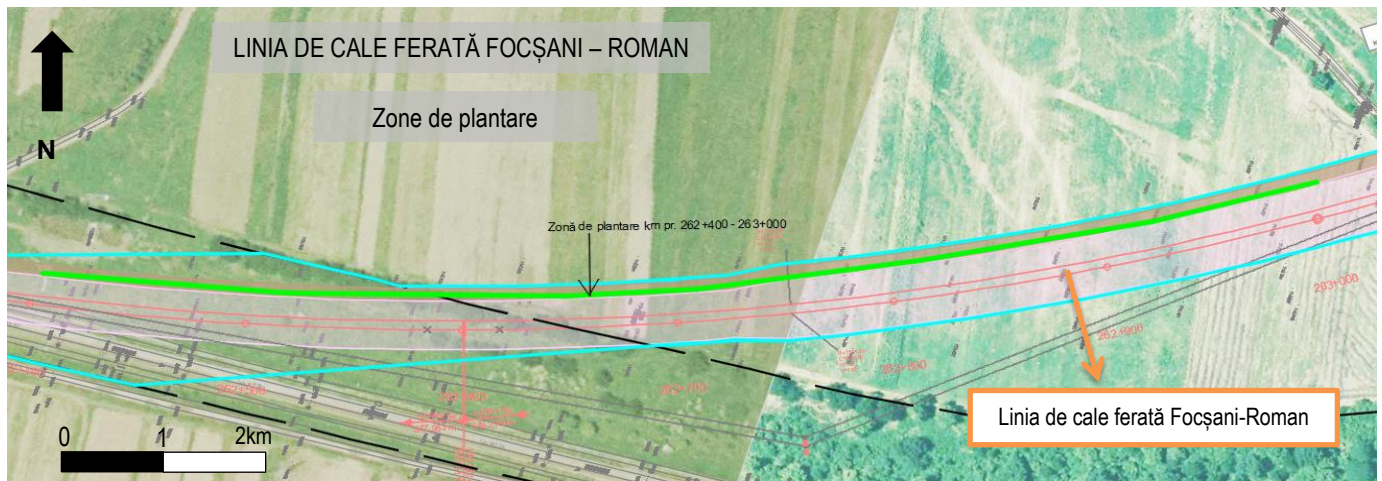
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

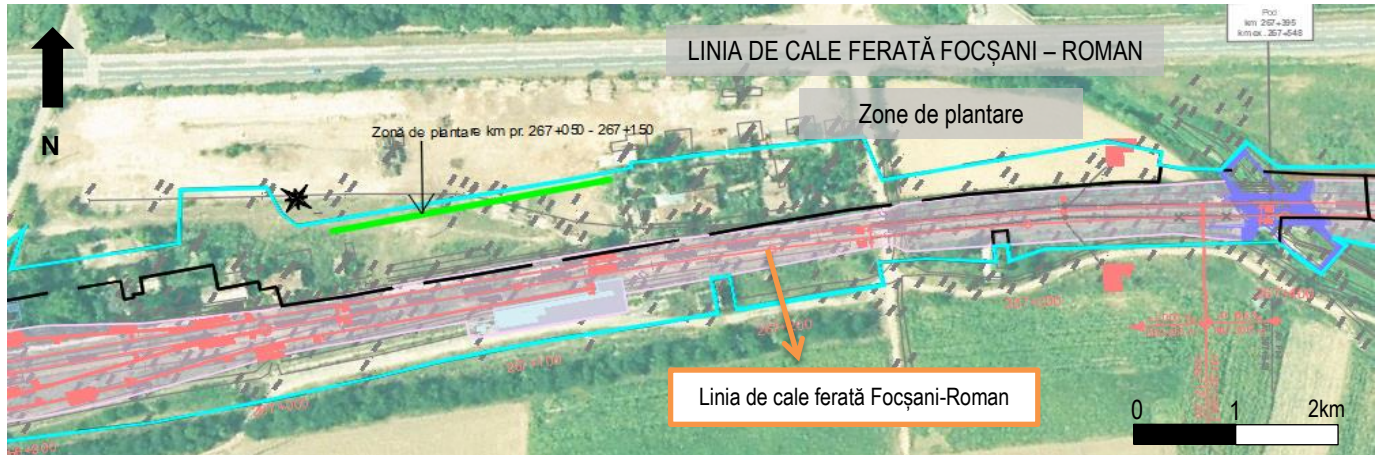
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

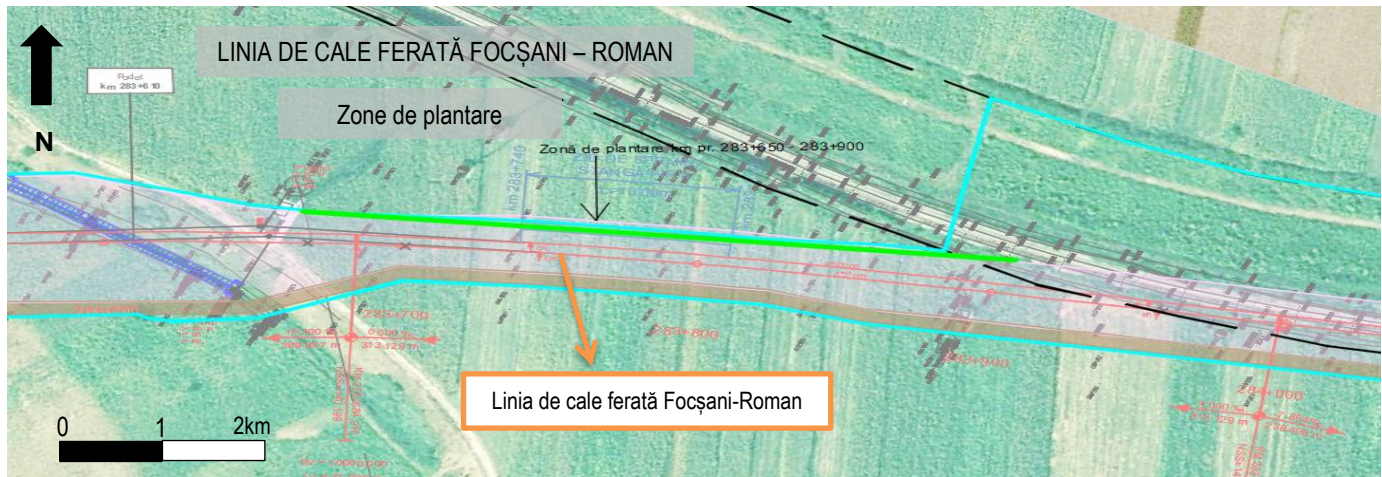
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

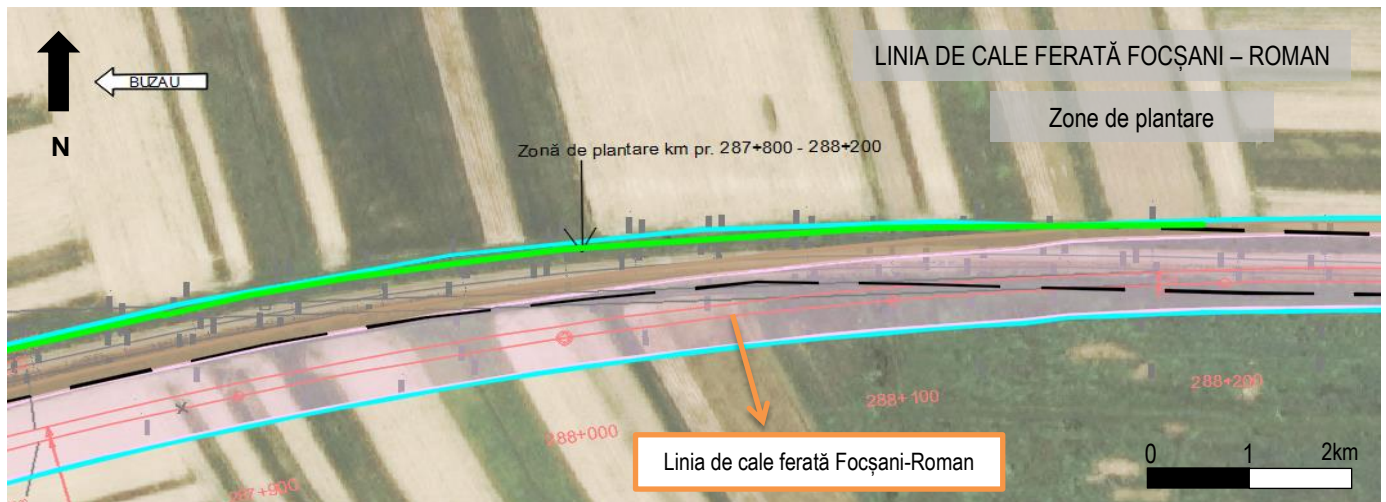
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

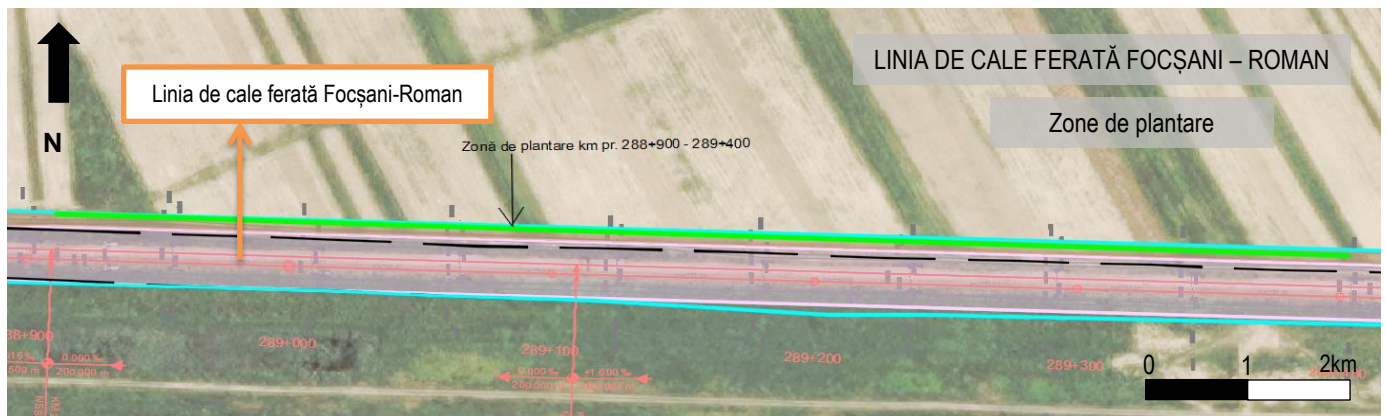
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

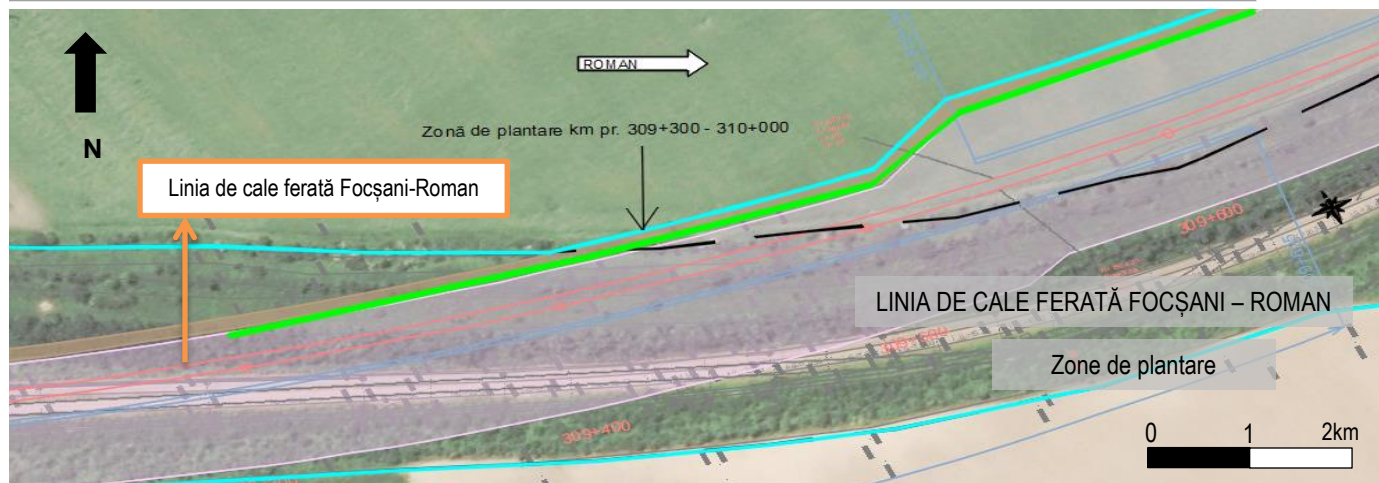
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

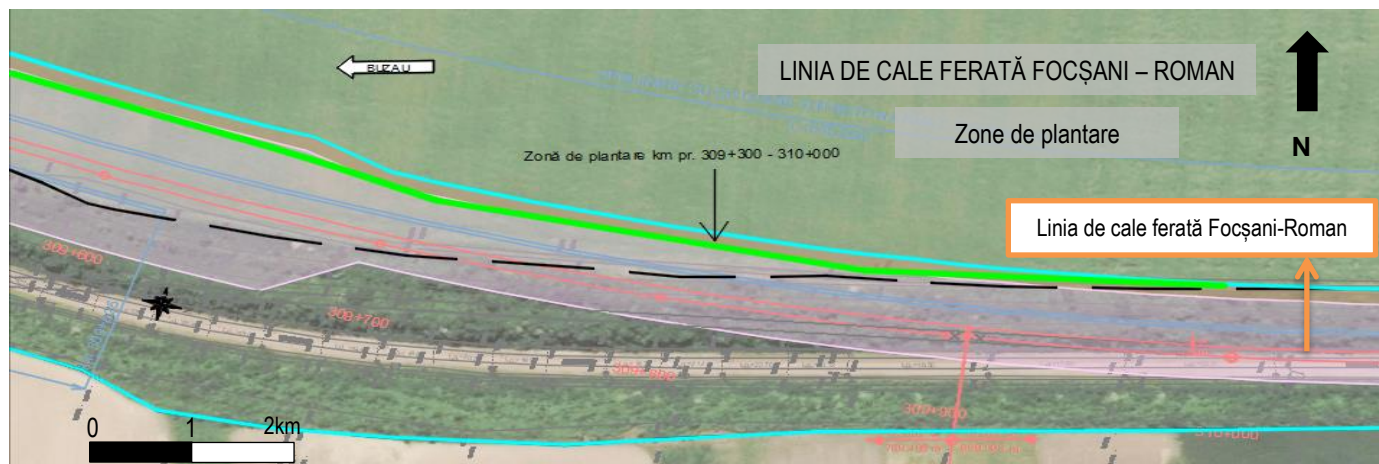
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

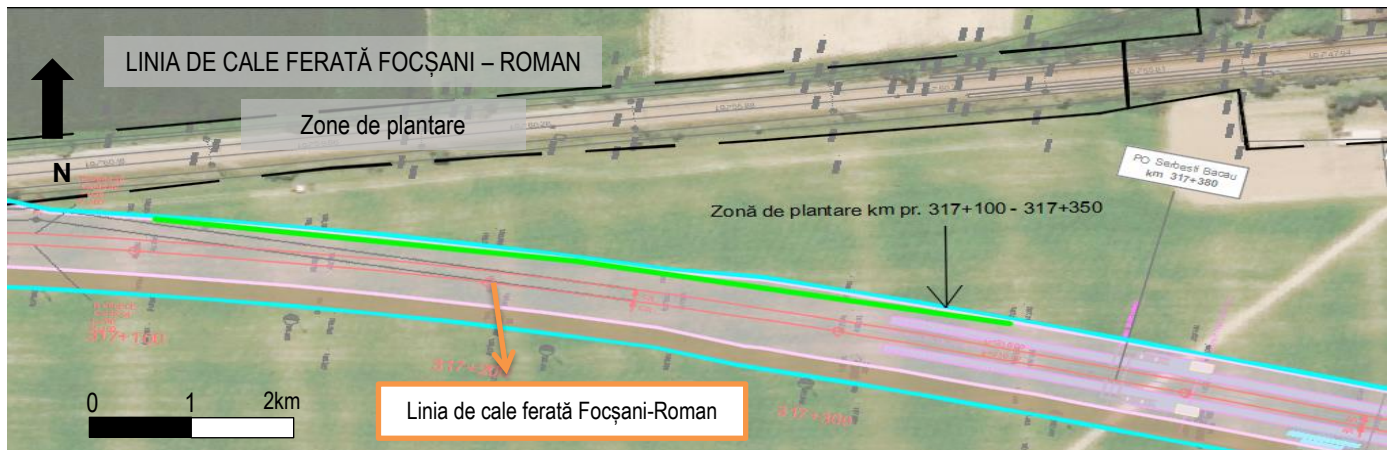
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

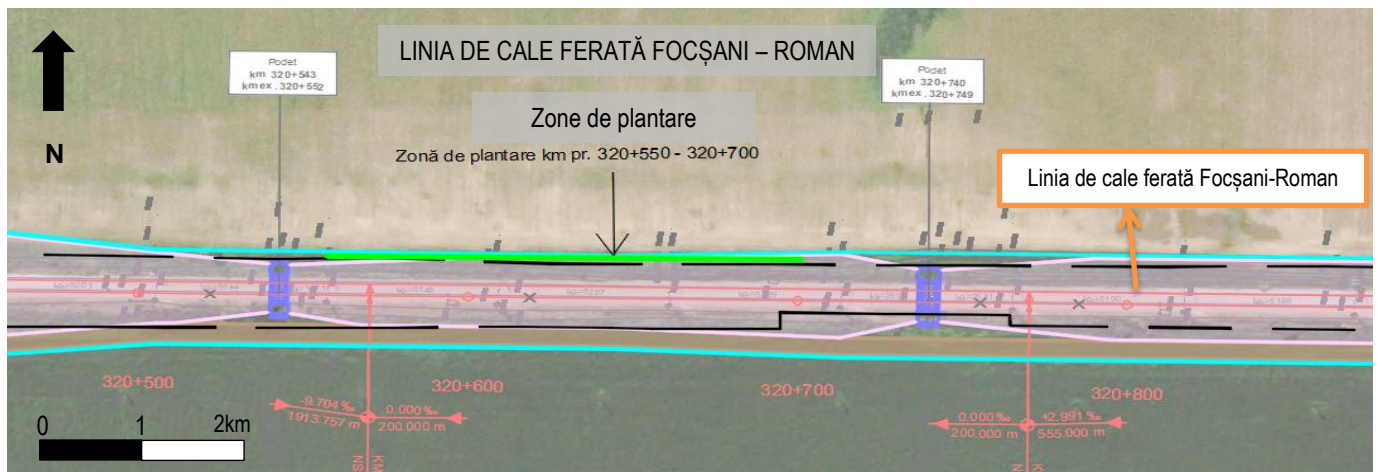
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

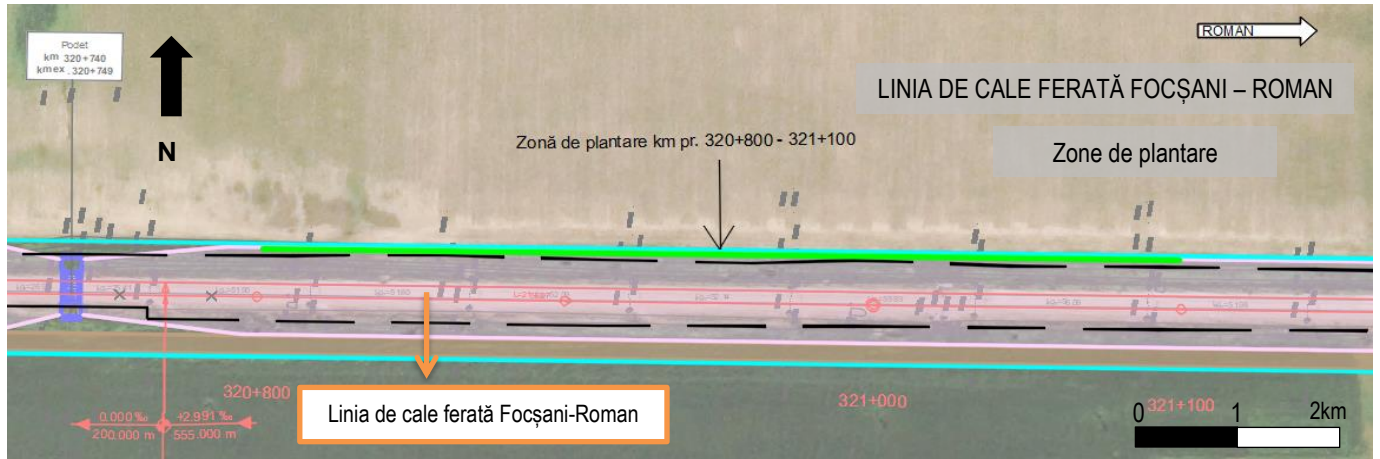
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

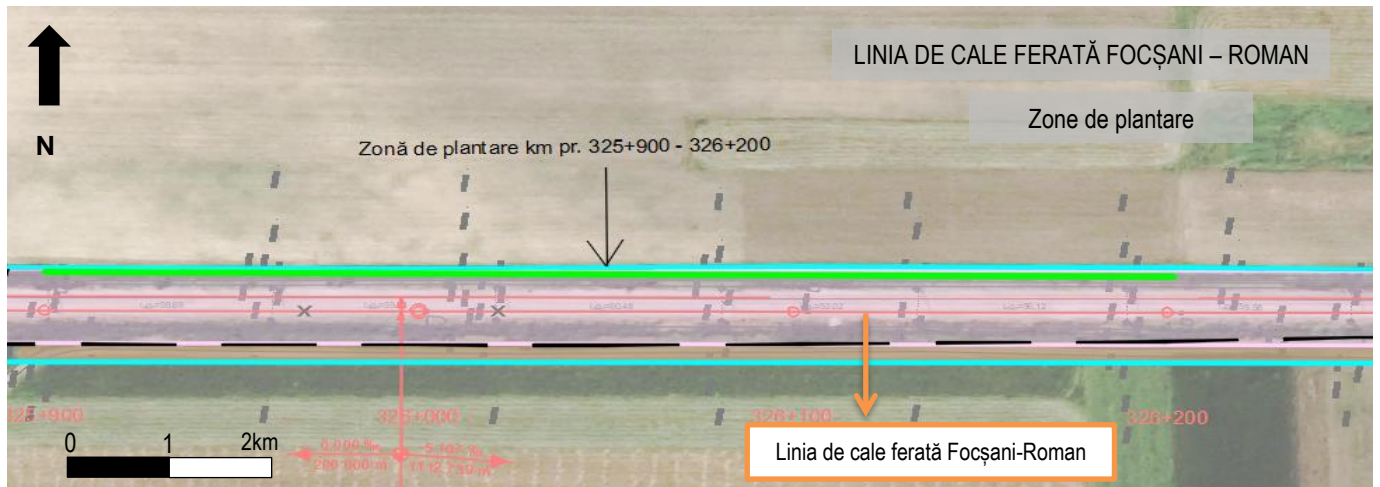
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

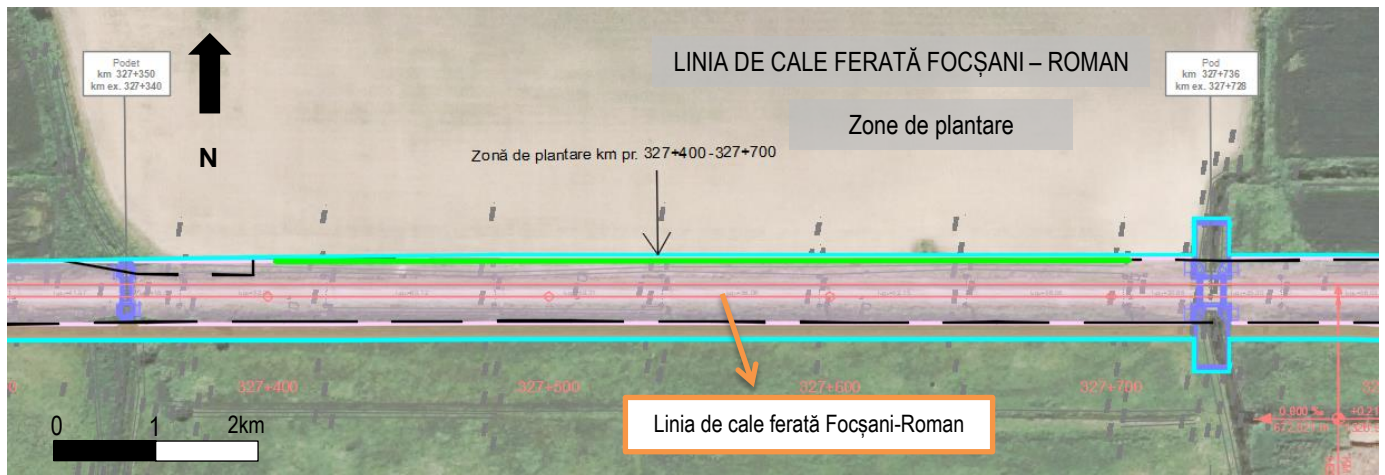
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

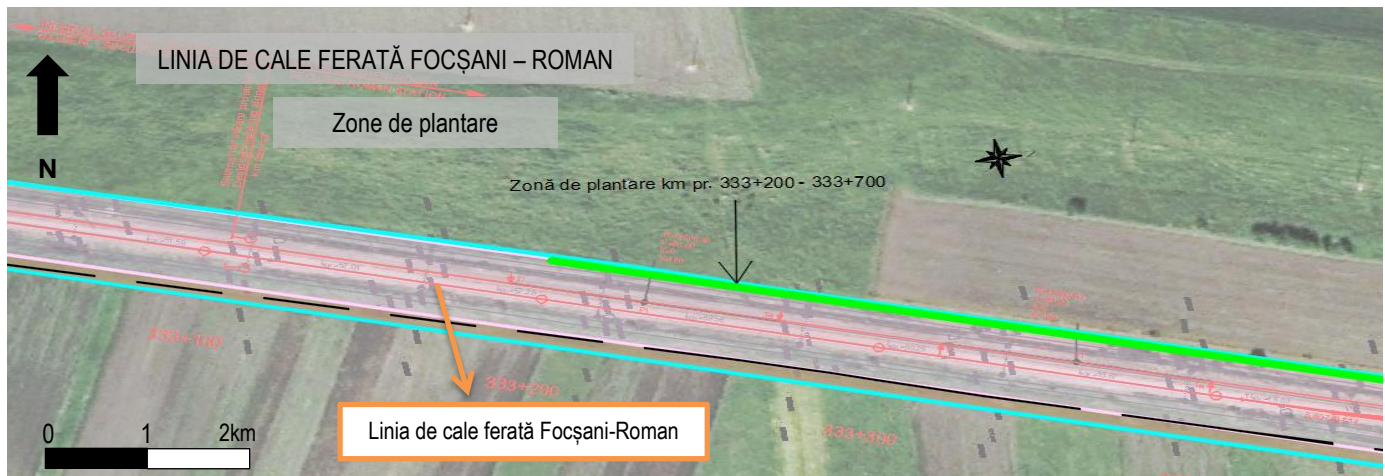
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

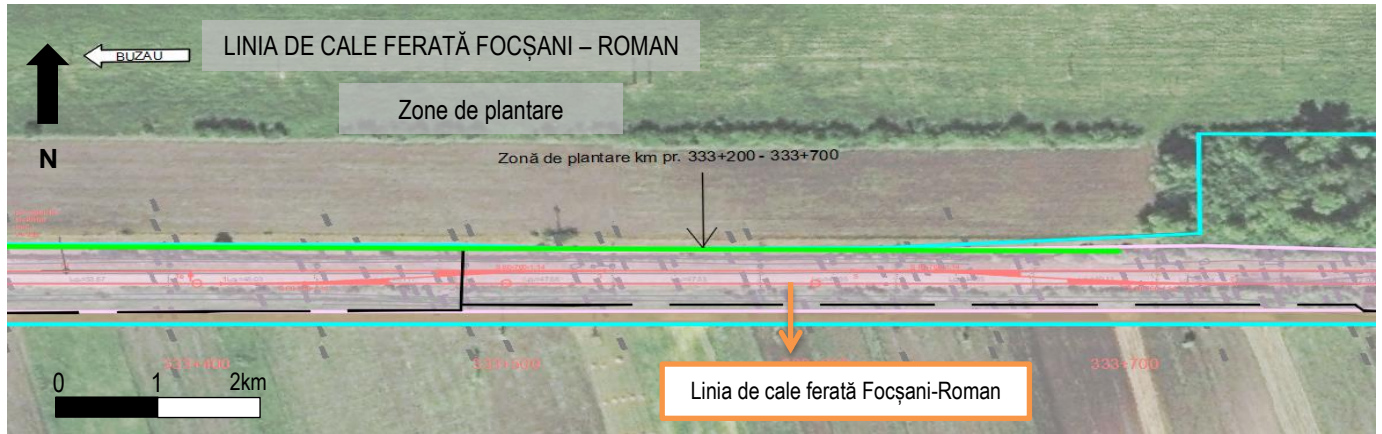
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

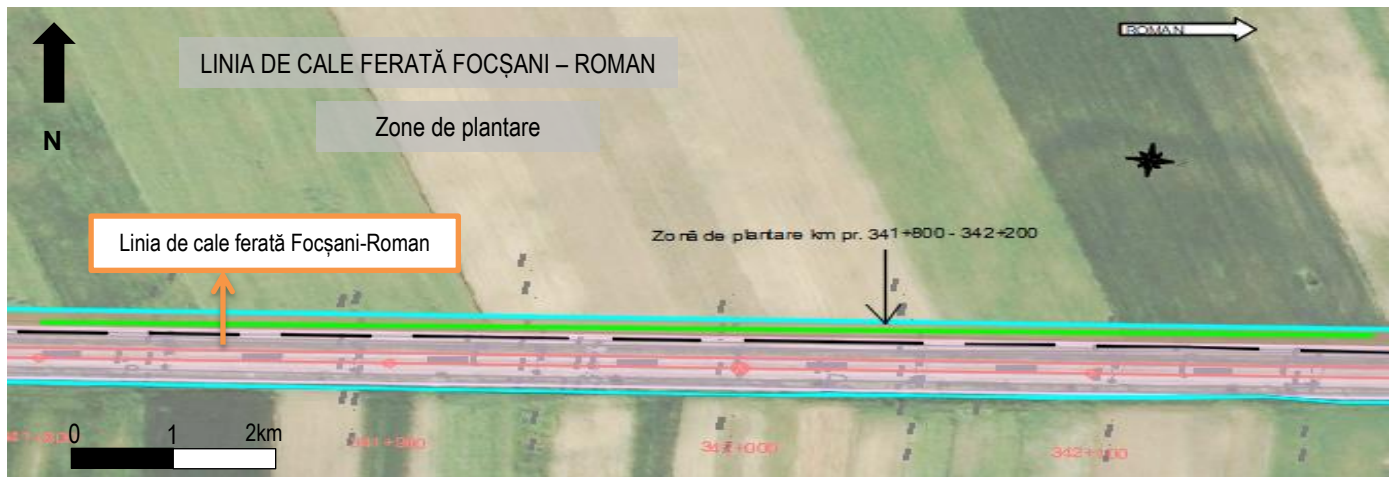
- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare



LEGENDĂ

- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



LEGENDĂ

- Coridor expropriere
- Linia de cale ferată existentă
- Linia de cale ferată proiectată
- Zonă de plantare

Panourile fonoabsorbante în zona ariilor naturale protejate au ca scop principal reducerea nivelului zgomotului generat de către proiect și implicit reducerea nivelului de perturbare asupra speciilor de faună. De asemenea, acestea au și un rol secundar, acela de a împiedica pătrunderea speciilor de faună pe calea ferată, dar și de a menține zborul păsărilor, liliecilor și nevertebratelor zburătoare.

Pe porțiunea traseului ce se suprapune cu ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (km pr.239+100 – km pr.241+060), se propun panouri fonoabsorbante pe ambele sensuri de mers pentru a reduce nivelul de perturbare a speciilor prin zgomotul generat pe perioada de funcționare a proiectului. Un avantaj al utilizării acestor panouri fonoabsorbante, cum a fost menționat anterior, este reprezentat de rolul lor pentru reducerea coliziunii trenurilor cu speciile de faună ce se găsesc în acest sit.

Tabel 94. Amplasarea panourilor fonoabsorbante care au și rol anticoliziune pe traseul căii ferate

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea						
1.	Stația Focșani	-	-	km 197+850 - km 198+300	260,0	9,7km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Stația Focșani	km 200+340 - km 200+390	50,0	-	-	9km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
						Lunca Siretului Inferior
3.	Interval Focșani-Putna Seacă	-	-	km 208+370 - km 208+500	130,0	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
4.	Interval Focșani-Putna Seacă	km 208+370 - km 208+500	130,0	-	-	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
5.	Interval Focșani-Putna Seacă	km 208+530 - km 208+590	60,0	-	-	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
6.	H.m. Putna Seacă	-	-	km 210+160 - km 210+380	220,0	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
7.	H.m. Putna Seacă	-	-	km 210+480 - km 210+680	200,0	8km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
8.	Interval Mărășești-Pădureni Putna	km 223+500 - km 223+680	180,0	-	-	100m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
9.	H.m. Pădureni Putna	km 224+660 - km 224+760	100,0	-	-	500m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
10.	H.m. Pufești	-	-	km 232+170 - km 232+350	180,0	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
11.	H.m. Pufești	km 232+380 - km 232+500	120,0	-	-	600m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
12.	Interval Pufești-Adjud	-	-	km 235+300 - km 235+550	250,0	2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
13.	Stația Adjud	km 244+100 - km 244+270	170,0	-	-	2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
14.	Stația Adjud	km 244+340 - km 244+430	90,0	-	-	2,2m față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
15.	Stația Adjud	km 245+500 - km 245+800	300,0	-	-	2km față de ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de arile protejate
						Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
Județul Bacău						
16.	H.m. Sascut	km 257+200 - km 257+340	140,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
17.	H.m. Sascut	km 257+340 - km 257+390	50,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
18.	H.m. Sascut	km 258+020 - km 258+470	450,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
19.	H.m. Sascut	km 258+610 - km 258+820	210,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
20.	H.m. Sascut	km 259+120 - km 259+250	130,0	-	-	3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
21.	Interval Sascut- Orbeni	km 266+540 - km 266+720	180,0	-	-	1,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
22.	Interval Orbeni- Răcăciuni	km 272+700 - km 273+130	430,0	-	-	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
23.	Interval Orbeni- Răcăciuni	km 273+300 - km 273+360	60,0	-	-	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
24.	Interval Orbeni- Răcăciuni	-	-	km 273+300 - km 273+360	60,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
25.	P.o. Răcăciuni	km 274+310 - km 274+360	50,0	-	-	1,2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești
26.	Interval Valea Seacă- Bacău	km 295+730 - km 295+810	80,0	-	-	800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău- Berești
27.	Interval Valea Seacă- Bacău	-	-	km 297+450 - km 297+750	300,0	800m față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
28.	Interval Valea Seacă- Bacău	-	-	km 297+810 - km 298+100	290,0	1,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
29.	Interval Valea Seacă- Bacău	-	-	km 298+400 - km 298+800	400,0	2,4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
30.	Interval Valea Seacă- Bacău	-	-	km 299+100 - km 300+400	1300,0	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
31.	Interval Valea Seacă-Bacău	km 298+100 - km 300+360	2260,0	-	-	2,5km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu
32.	Stația Bacău	-	-	km 302+950 - km 303+300	350,0	2km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
33.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 303+800 - km 304+150	350,0	1,7km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
34.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 305+450 - km 305+780	330,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
35.	Interval Bacău-Itești	-	-	km 305+800 - km 305+900	100,0	800m față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
36.	H.m Itești	-	-	km 314+610 - km 314+660	50,0	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
37.	H.m. Itești	-	-	km 314+660 - km 314+720	90,0	4km față de ROSCI0434 Siretul Mijlociu și 2,5km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Berești-Bacău
38.	Stația Galbeni	km 321+870 - km 321+920	50,0	-	-	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
39.	Stația Galbeni	-	-	km 321+870 - km 321+920	50,0	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
40.	Stația Galbeni	km 322+170 - km 322+450	280,0	-	-	1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
41.	Stația Galbeni	km 322+690 - km 322+790	100,0	-	-	300m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
42.	Stația Galbeni	-	-	km 323+410 - km 323+620	210,0	200m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

*Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante proiectate este de **10790,0ml**, din care:

- 2140,0ml în județul Vrancea,
- 8350,0ml în județul Bacău.

Înălțimea panourilor fonoabsorbante va fi de maxim 3,0m, iar amplasarea se va face la o distanță de 3,5m de axul ultimei șine.

Tabel 95.Amplasamentul panourilor fonoabsorbante propuse în zona ariilor naturale protejate

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
Județul Vrancea						
1.	Interval Pufești - Adjud	-	-	km 239+100- km 241+060	960,0	în ROSAC/ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Interval/ Stație/ H.m./ P.o	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Distanța față de ariile protejate
						și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior
2.	Interval Pufești - Adjud	km 240+000- km 241+060	1060,0	-	-	în ROSAC/ ROSC10162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

*Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante proiectate în zona ariilor naturale protejate este de **2020,0ml.**

Conform – GHID Privind integrarea măsurilor de conservare a biodiversității în planificarea, pregătirea, evaluarea, implementarea și monitorizarea proiectelor de transport rutier și feroviar – 2019 - www.interreg-Proiect co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR). danube.eu/transgreen

- Transportul reprezintă pentru multe specii de păsări un element perturbator semnificativ. De exemplu, unele specii de păsări de apă, dar și păsări răpitoare sunt foarte sensibile în acest sens. Dacă o infrastructură de transport ajunge în imediata apropiere a locurilor de cuibărit ale acestor specii, este indicată eliminarea perturbărilor vizuale și a zgomotului prin ziduri și/sau panouri fonoabsorbante instalate în mod corespunzător.

Proiectul prevede ca aceste panouri fonoabsorbante să fie realizate din oțel, aluminiu, beton, beton armat, beton cu fibra de lemn, PVC, tablă zincată, tablă galvanizată (ceramic sau emailată), lemn acoperit cu straturi de metal galvanizat, caramidă, plastic și trebuie să fie agrementate AFER.

Bariere fonice eficiente sunt și panourile din material plastic, fie din PMMA (polimetacrilat de metil – sau plexiglas, așa cum este generic denumit), fie din policarbonat compact. Panourile fonoabsorbante, pe lângă buna izolare fonică, au o rezistență mare la impact (extrem de importantă în cazul delimitării căilor de acces feroviar), nu necesită întreținere, iar în caz de incendii nu permit propagarea focului și au proprietăți ignifuge, sunt foarte ușoare, de aceea pot fi poziționate pe poduri și pasarele, sunt disponibile ca design în foarte multe variante transparente sau nu, într-o coloristică și structură variată și au un impact vizual plăcut.

De asemenea, materialul este termoformabil, iar această caracteristică îi asigură proprietăți aerodinamice optice și astfel panourile nu au numai rol de barieră fonică, dar și rol de protecție împotriva vântului.

Panourile fonoabsorbante din plastic rezistă foarte bine la condițiile atmosferice extreme, atât la temperaturi foarte scăzute, cât și la temperaturi foarte ridicate, fără a se deteriora.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Panouri fonoabsorbante din beton de grosimi de 22cm și respectiv 14cm, au un nivel superior de protecție la zgomot față de panourile produse integral din lemn.

Panourile fonoabsorbante se compun dintr-un strat de beton pretensionat de rezistență mare și straturi de beton ușor special (creat dintr-un amestec unic de lemn măcinat și adaosuri de beton tradiționale), aceste straturi – împreună cu finisajul suprafeței acestora asigură caracteristicile acustice adecvate.

II.7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate aflate în zona de influență a proiectului, acolo unde au fost stabilite

În cadrul studiului de evaluare adecvată în anexele – tabele cu evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare, sunt specificate detaliat pentru fiecare specie/habitat de interes conservative – stare de conservare și obiectivele de conservare care trebuie atinse.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Tabel 96. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului –
Reabilitarea liniei de cale ferată FOȘANI - ROMAN

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP	Obiective de conservare
1.	ROSAC / ROSCI0162	Lunca Inferior Siretului	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 949/2016	Decizie nr. 335/26.07.2021	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2.	ROSPA0071	Lunca Inferior Siretului	<i>intersecție</i>		Decizie nr. 125/28.03.2022	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
3.	ROSAC / ROSCI0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4.	ROSPA0063	Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești	0,4	Ordinul nr. 2681/2012	Decizia nr. 624/23.11.2021	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

5.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	0,2	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completate cu Decizia 625/23.11.2021	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
6.	ROSCI0434	Siretul Mijlociu	0,8	-	NOTA nr.7258/23.11.2021	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
7.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	4,8	-	Nota nr.7253/23.11.2021	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
8.	ROSPA0138	Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni	5,7	-	Nota nr.7265/23.11.2021	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare

II.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Conform articolului 2.2. al Directivei Habitate 92/43 EEC, măsurile prevăzute în Directivă sunt destinate să mențină sau să readucă într-o stare de conservare favorabilă tipurile de habitate naturale și speciile de floră și faună sălbatică de importanță comunitară.

Prin urmare atingerea și/sau menținerea „stării de conservare favorabilă” reprezintă obiectivul care trebuie atins pentru toate habitatele și speciile de importanță comunitară.

Starea de conservare a unui sit Natura 2000, inclusiv starea de conservare favorabilă sunt definite în Directivă în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii astfel:

- ”(e) Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor sale specifice și care ar putea afecta negativ pe termen arealul său natural de distribuție, structura și funcțiile sale, precum și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale specifice.

Starea de conservare a unui habitat natural este considerată favorabilă dacă:

- arealul natural al habitatului și aria suprafețelor ocupate de către habitat sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile specifice habitatului necesare pentru menținerea sa pe termen lung există în prezent și există premisele ca acestea să continue să existe și în viitorul predictibil;
- starea de conservare a speciilor sale tipice este favorabilă.”



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

”(i) Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și
- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil; și
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.”

Evaluarea stării de conservare în contextul planului de management.

Evaluarea stării de conservare este crucială în cadrul procesului de elaborare a unui plan de management pentru o arie naturală protejată, deoarece obiectivele specifice, măsurile, activitățile și regulile necesare pentru fiecare tip de habitat, specie sau grup de specii de interes conservativ, prezente în cuprinsul respectivei arii naturale protejate derivă din starea lor actuală de conservare. Astfel, dacă starea de conservare este evaluată ca favorabilă la momentul elaborării planului de management actual, activitățile din acest plan trebuie să se îndrepte cu predilecție către menținerea stării de conservare pe termen lung prin monitorizarea habitatului/speciei, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să prevină și să combată acele activități propuse, al căror impact potențial ar putea periclita pe viitor actuala stare de conservare favorabilă.

Dacă starea de conservare a unei specii/unui tip de habitat este evaluată ca ”nefavorabilă-inadecvată” sau ”nefavorabilă-rea”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție în sensul îmbunătățirii acelor parametri care împiedică respectiva specie și/ sau habitat să ajungă în starea de conservare favorabilă iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să se îndrepte în sensul reducerii sau eliminării efectelor activităților prezente, cu impact asupra speciei/tipului de habitat și interzicerii oricărei activități viitoare susceptibile de a afecta și mai mult specia sau tipul de habitat aflate în stare de conservare nefavorabilă.

De asemenea, pentru orice plan, proiect sau activitate susceptibilă de a genera un efect negativ asupra unei specii sau unui tip de habitat de interes conservativ este necesară anticiparea evoluției stării de conservare a acestora în viitor, inclusiv cu luarea în considerare a impactului cumulat, conform principiului precauției.

În situația în care starea de conservare este evaluată ca fiind ”necunoscută”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție către colectarea de date în vederea evaluării stării de conservare pentru acel tip de habitat, specie sau grup de specii, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic trebuie să se îndrepte în sensul micșorării efectelor activităților prezente cu



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

impact asupra speciei și limitării sau interzicerii oricărei activități viitoare, susceptibile de a afecta specia sau tipul de habitat, conform principiului precauției. Trebuie așadar să se evite situația în care specia/tipul de habitat ajunge în stare de conservare nefavorabilă, din cauza inexistenței sau insuficienței informațiilor necesare pentru a putea evalua starea lor de conservare.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de fundamentare a planului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat.

În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut pe baza unui algoritm, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice și ecologice, respectiv suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului, etc.

Perspectivile speciei/habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și prezente, presiuni, și viitoare, amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management. Aprecierea prezenței și intensității magnitudinii fiecărui impact a fost făcută de experți, pe o scară simplă, cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

Deoarece atât în cazul habitatelor cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare din cele patru: FV, U1, U2, XX -, fără stări intermediare - de exemplu U1-FV -, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare starea de conservare globală a speciei în sit.

Starea de conservare a unei arii protejate se face în baza evaluării stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care a fost desemnata această arie, direct corelat cu presiunile antropice și naturale existente.

Evaluarea stării de conservare inițială a siturilor a fost realizată odată cu desemnarea acestora (în anul 2011).

Reevaluarea stării de conservare a sitului s-a realizat prin elaborarea planului de Management care se află în procedură legislativă de aprobare.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unui sit Natura 2000 este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase în cadrul etapelor de realizare a unui Plan de Management, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială.

Conform informațiilor prezentate în capitolele anterioare starea de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului este relativ bună.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Starea de conservare a fiecărei specii din siturile de interes comunitar care se afla în zona de influență a proiectului analizat au fost descrise în capitolul anterior.

II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul nu este necesar pentru managementul ariilor naturale protejate intersectate sau aflate în vecinătatea proiectului.

II.9.1. Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Focșani - Roman

Presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulativ, efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene, sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Pentru analiza de mai jos, au fost luate în calcul presiunile identificate în prezent sau pe parcursul ultimilor cinci ani.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulativ efectul mai multor acțiuni și / sau fenomen sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile. Pentru analiza prezentată în continuare, s-au luat în calcul amenințările ce pot deriva în următorii cinci ani, din acțiuni umane în derulare sau previzibile și fenomene naturale extreme posibile.

În vederea analizării impactului la nivelul zonelor proiectului corespunzătoare, culoarelor în care vor avea loc pierderea și alterarea habitatelor - culoar de până la 100 m, situat de o parte și de cealaltă a limitei de construcție. În acest culoar s-a considerat că, pe terenurile pe care se vor desfășura activitățile din perioada de construcție, pot apărea specii cu impact negativ – specii native colonizatoare, specii alohtone invazive – se pot extinde și pentru a putea ulterior stabili măsuri optime de evitare și reducere a impactului, au fost luate în considerare presiuni actuale observate, care generează impacturi negative ce afectează sau pot afecta în viitor starea de conservare.

Trebuie menționat faptul că identificarea presiunilor nu a fost realizată pe baza unor activități și a unei metodologii dedicate sau utilizând un protocol anume, ci pe parcursul observațiilor de teren desfășurate pentru identificarea habitatelor și speciilor de interes comunitar, au fost notate și acele aspecte negative prezente. Aplicabilitatea acestor observații este aceea de apreciere a potențialelor impacturi care se pot adăuga celor rezultate din implementarea proiectului, care, în lipsa aplicării unor măsuri de evitare și reducere adecvate, ar putea contribui la schimbarea stării de conservare a unora dintre elementele de interes conservativ.

Zonele observate nu s-au limitat la suprafețele traversate, ci și la cele învecinate, întrucât gradul de acoperire actual al unei presiuni la nivelul unei suprafețe dată poate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

răspunde întrebărilor privind care va fi gradul de extindere al aceleiași presiuni în perioada de funcționare a proiectului și dacă aceasta poate fi favorizată de proiect sau nu, în consecință măbind intensitatea la nivelul elementelor protejate.

Presiunile și amenințările la adresa valorilor, identificate la nivelul ariilor naturale protejate traversate și care se învecinează cu linia de cale ferată Focșani-Roman sunt prezentate în tabelele referitoare la presiuni și amenințări din capitolul III - Identificarea și cuantificarea impactului cumulativ.



III. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare

Estimarea impactului potențial generat de lucrările prevăzute în proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ are ca scop identificarea formelor de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului.

Activitățile desfășurate în etapele de execuție, funcționare și dezafectare pot genera impacturi potențiale – directe, indirecte, temporare, cumulate și reziduale.

Impactul potențial pe care proiectul îl poate genera asupra componentelor de biodiversitate se poate manifesta diferit în funcție de etapa proiectului (execuție, funcționare, dezafectare).

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutului cadru și metodologiei stabilite de Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Analiza impactului s-a realizat în baza Obiectivelor Specifice de Conservare stabilite pentru situri cu respectarea cerințelor Circularei emise de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 4654/02.07.2020.

Evaluarea se realizează pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, la nivelul obiectivelor de conservare. Obiectivele de conservare includ parametri și ținte, iar evaluarea impactului se va realiza pentru fiecare din parametrii stabiliți de ANANP, prin raportare la valoarea țintă fixată.

Evaluarea impactului asupra fiecărui parametru stabilit pentru obiectivele de conservare a habitatelor și speciilor se realizează pe baza tabelului centralizator care cuprinde următoarele informații: denumirea sitului și codul acestuia, componenta Natura 2000, habitatele/speciile conform formularului standard, tip prezență (pentru păsări), localizare în raport cu limitele proiectului, Sursa datelor spațiale, sursa informațiilor, starea de conservare, obiective de conservare, parametrul și unitatea de măsură a acestuia, actual (min/maxim), valoarea țintă, aprecieri privind posibilitatea de a fi afectat de proiect și explicații, cuantificarea impactului, aprecierea privind impactul potențial,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

motivarea impactului estimate, măsuri adoptate entru a asigura impacturi reziduale ne semnificative, impact rezidual.

Evaluarea se va face avându-se în vedere necesitatea de menținere a integrității siturilor Natura 2000 care sunt intersectate de proiect sau se află în vecinătatea acestuia.

Pentru aprecierea preliminară a impactului au fost analizate:

- lucrările prevăzute în proiect și limitele proiectului,
- distribuția habitatelor și a habitatelor speciilor de interes comunitar și hărțile de distribuție cuprinse în Planurile de management aprobate ale siturilor Natura 2000:

a. intersectate de traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman: ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

- b. situate în zona de influență a proiectului: ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești – 0,4 km (distanța minimă), ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu – 0,2 km (distanța minimă).

Pentru identificarea ariilor naturale protejate potențial afectate de proiect au fost analizate și efectele generate de alte activități, modificate ca urmare a implementării proiectului analizat

În zona de influență indirectă a proiectului s-a considerat o creștere a traficului rutier în perioada de implementare a proiectului ca urmare a sincopei create de circulația pe linia de cale ferată Focșani – Roman pe un singur fir.

Având în vedere complexitatea proiectului și faptul că proiectul urmărește în cea mai mare parte traseul existent al liniei de cale ferată, speciile vizate sunt cele de interes comunitar specifice ariilor protejate intersectate (ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman) sau aflate în vecinătatea caili ferate până la o distanță de circa 6km.

Speciile și habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservativ din ariile protejate aflate la distanțe mai mari de 6 km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate condițiile abiotice care contribuie la asigurarea integrității ariilor protejate, astfel parametrii care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectate.

Lucrările și activitățile specifice prevăzute în proiect

1. Tipuri de lucrări/intervenții propuse și activitățile specifice în etapa de execuție:
 - a. Realizarea organizărilor de șantier, a zonelor de depozitare a materialelor și a platformelor tehnologice (amenajare teren – curățare vegetație, decopertare sol fertil, excavații, compactare),



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- b. Realizarea drumurilor tehnologice/ de întreținere (curățare vegetație, decopertare strat vegetal, transport și manipulare materiale, asternere și compactare),
 - c. Relocarea rețelelor de utilități (modificări / adaptări rețelele subterane/supraterane de utilități ce vor implica excavații/săpătura mecanică, foraje dirijate, suduri),
 - d. Lucrări de demolare/dezafectare (construcții civile în stații și halte de cale ferată, structuri terasament, poduri și podețe). Acestea necesită funcționarea utilajelor și echipamentelor de șantier, depozitari temporare de deșeuri rezultate și gestionarea acestora, transport materiale și deșeuri),
 - e. Lucrări de suprastructură și terasamente (curățare/ defrișare vegetație, excavații/ săpătură, realizare umpluturi, depozitare materii și materiale, realizare terasament cf și suprastructură, dispunerea instalațiilor feroviare, a drenurilor/șanțurilor pentru scurgere ape pluviale, treceri la nivel, semnalizări, telecomunicații CF, panouri fonoabsorbante, garduri de protecție).
 - f. Lucrări de artă (reabilitare și construcție de poduri, podețe și pasaje, realizarea platformelor tehnologice temporare aferente acestora, lucrări ce includ: excavații, turnare beton, forare piloți, suduri, transport materiale)
 - g. Lucrări civile (construire clădiri noi și reabilitare clădiri existente inclusiv instalații sanitare și termotehnologice),
 - h. Lucrări de consolidare (curățare de vegetație, demolare lucrări existente, excavare/săpătură, depozitari și manipulări transport materiale),
 - i. Lucrări de refacere la finalul etapei de execuție a lucrărilor (reabilitarea suprafețelor utilizate temporar, degajarea instalațiilor, utilajelor și deșeurilor, așternere strat de sol vegetal).
2. Activitățile specifice desfășurate în etapa de funcționare:
- a. Desfășurarea traficului feroviar,
 - b. Gestionarea apelor pluviale,
 - c. Activitățile din punctele de sectionare (stații, halte de mișcare, puncte de oprire) - organizare activități de transport feroviar care generează deșeuri și ape uzate menajere de la grupurile sanitare.
 - d. Lucrări de întreținere și mentenanță (reparații la nivelul componentelor infrastructurii de transport (înlocuire segmente de șină, piatră spartă), gestionare deșeuri, controlul vegetației (metode mecanizate sau chimice-erbicidare).
3. Tipuri de lucrări propuse și activitățile specifice în etapa de dezafectare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- a. Realizarea organizării de șantier (platforme de depozitare, instalații concasare deșeurilor din demolări, birouri),
- b. Lucrări de demolare (demolare construcții / structuri și instalații, depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări/dezafectări),
- c. Lucrări de refacere (reabilitare suprafețe, redarea acestora în circuitul natural).

Limitele proiectului

- Durata de implementare a proiectului este de 48 de luni, din care 12 luni proiectarea și 36 de luni execuția, iar perioada de funcționare este nelimitată în timp în condițiile în care starea infrastructurii feroviare este menținută în condiții adecvate de exploatare în conformitate cu normele tehnice.

- Coridorul de expropriere a lucrărilor reprezintă totalul suprafețelor de teren unde se vor realiza lucrările.

În scopul evaluării suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele în format vectorial ce cuprind suprafețele de teren ocupate de lucrările proiectate, precum și datele obținute în urma modelării dispersiilor atmosferice și a modelării zgomotului. În cazul elementelor vectoriale de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția „Buffer” din QGIS 3.22.7.

Linia de cale ferată între Focșani și Roman face obiectul proiectului de reabilitare, cu următoarele *excluderi*:

- Poduri de pe traseu (km.existent): km.265+024, km.290+790, km.308+793, km.338+480
- Pod peste râul Moldova km existent pe linia c.f. km.343+708,
- Podețe de pe traseu (km.existent): km.322+646, km.337+390.
- Stația Roman.

Menționăm că podurile și podețele prezentate ca excluderi la proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani - Roman fac obiectul unui alt proiect promovat de Regionala c.f. Iași.

Metodologia avută în vedere pentru analiza și evaluare urmărește atât efectele generate de proiect cât și impactul acestuia asupra componentelor biodiversității.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervențiilor) generate de proiect (atat în etapa de execuție cât și în cea de funcționare).

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate de interes comunitar, efectivele populaționale ale speciilor, habitate ale speciilor de desemnare ale siturilor).

Identificarea efectelor a presupus analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului, identificarea activităților ce rezultă din execuția și funcționarea componentelor



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

proiectului, identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și funcționării componentelor proiectului.

Principalele efecte identificate ce se pot manifesta asupra componentelor biodiversității în funcție de etapele proiectului:

- *execuția lucrărilor*: îndepărtarea vegetației, modificări structurale sol/ subsol; emisii de poluanți atmosferici; scurgeri de produse periculoase pe sol; generare zgomot și vibrații, generare deșeuri iluminat, introducerea speciilor invazive, introducerea în zonă a barierelor fizice, mortalitate faună în zona lucrărilor.

- *funcționare*: poluarea factorilor de mediu aer, apă, sol/subsol, generare zgomot / vibrații; iluminat; generare deșeuri, coliziune faună sălbatică, antrenarea de specii invazive, Crearea de bariere fizice și comportamentale.

În *etapa de dezafectare* a proiectului efectele înregistrate vor fi similare celor din etapa de execuție.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Impactul produs de proiect poate fi direct sau indirect. Impactul indirect se manifestă prin mai multe componente interdependente ce prezintă diferite tipuri de relații.

În evaluarea impactului direct și indirect pentru etapele de execuție, funcționare și dezafectare au fost avute în vedere speciile și habitatele din siturile Natura 2000 aflate în zona de influență a proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani Roman.

S-a apreciat că speciile și habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservativ din ariile protejate aflate la distanțe mai mari de 6 km nu vor fi afectate și totodată nu vor fi afectate condițiile abiotice care contribuie la asigurarea integrității ariilor protejate. Astfel, parametrii care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectați.

Distanțele pe care s-a efectuat analiza au fost stabilite în funcție de tipul intervențiilor efectuate (lucrări de consolidare, apărări de maluri, terasamente, suprastructura, relocare conducte, relocare linii electrice, relocări cabluri de telecomunicații) și de forma de impact anticipată (ex.pierdere habitat - PH, alterare habitat - AH).

Evaluarea impactului execuției / funcționării / dezafectării proiectului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în *siturile Natura 2000 traversate și a celor aflate în zona de influență* a proiectului s-a realizat luând în calcul următoarele *forme de impact* asupra componentelor biodiversității:

- pierderi de habitate (PH),
- alterare a habitatelor (AH),



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- fragmentarea habitatelor (FH)*,
- perturbarea activității speciilor (PAS)*,
- reducerea efectivelor populaționale (REP)*.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor forme de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului.

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare aspectele calitative și cantitative legate de semnificația impactului asupra fiecărei specii sau asupra fiecărui habitat de interes comunitar.

Prezentăm mai jos detalii privind formele de impact analizate:

Pierderea de habitat (PH) reprezintă procentul din suprafața habitatului sau procentul din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ce va fi pierdut.

Evaluarea impactului asociată acestui indicator se bazează pe analiza suprafeței pierdute a habitatelor de interes comunitar și a habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar (folosite de acestea pentru necesități de hrană, odihnă și/ sau reproducere).

Suprafețele respective au fost extrase prin suprapunerea geospațială a zonelor afectate de proiect cu hărțile de distribuție a habitatelor din cadrul siturilor Natura 2000, acolo unde acestea au fost definite conform planului de management al sitului.

Având în vedere faptul că proiectul are ca obiectiv reabilitarea căii ferate pe traseu existent, s-a considerat că pierderile de habitat vor avea loc în zonele nou ocupate de proiect.

Alterarea habitatelor (AH) reprezintă alterarea unui habitat de interes comunitar sau a suprafeței habitatului folosit pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, pe baza analizei spațiale a suprafețelor care pot suferi unele modificări structurale sau calitative.

Alterarea habitatelor reprezintă, un proces de pierdere temporară sau pe termen lung a calităților inițiale ale zonelor afectate.

Alterarea habitatelor poate apărea în etapa de execuție pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări și în zonele învecinate acestora dar se poate manifesta și ca impact indirect cauzat de poluarea fonică sau luminoasă.

Alterarea habitatelor în etapa de funcționare se poate produce, în principal, pe suprafețele afectate de prezența poluanților, dar poate fi produsă și de pătrunderea speciilor invazive/ potențial invazive.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Alterarea sau degradarea unui habitat reprezintă un proces prin care acesta devine mai puțin favorabil sau prin care își pierde din calitățile de îndeplinire a cerințelor ecologice și etologice ale speciilor de faună sălbatică dependente de acest tip de habitat, sub acțiunea unor factori diverși.

Dispersia poluanților generați prin implementarea proiectului poate constitui o sursă care să conducă la fenomenul de alterare sau degradare a unui tip de habitat, fără aplicarea de măsuri corespunzătoare. Acest parametru exprimă impactul manifestat de o parte și de alta a căii ferate, pe o bandă de 50 m dreapta-stânga, considerată a fi o distanță acoperitoare în ceea ce privește dispersia de poluanți generați prin implementarea proiectului, conform studiilor de specialitate.

Se apreciază că speciile invazive se pot răspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări, astfel se consideră că suprafețele pe care se vor regăsi specii invazive se află în culoarul de expropriere plus câte 500 m stanga – dreapta culoarului.

Există totuși situații când speciile invazive se pot răspândi la distanțe cuprinse între 500 – 1000 m pe cale anemocora și până la 3000 m pe cale hidrocoră, la nivelul habitatelor naturale.

Fragmentarea habitatelor (FH) – reprezintă fenomenul de întrerupere a conectivității unor habitate, prin formarea unor bariere între acestea.

Afectează atât habitatele, prin reducerea efectivă a suprafețelor ocupate și apariția unei discontinuități structurale (fragmente izolate de habitate), cât și speciile care utilizează habitatul respectiv pentru adăpost sau suport trofic. Poate apărea în etapa de execuție, dar se poate manifesta pe toată durata etapei de funcționare.

Fragmentarea habitatelor se poate manifesta datorită barierelor fizice (elemente construite care împiedică deplasarea indivizilor) sau datorită barierei datorate traficului și efectelor acestuia determinând apariția unui comportament al speciilor de evitare a zonei.

În condițiile prezenței infrastructurii de transport feroviar și operării acesteia, permeabilitatea habitatelor va fi redusă parțial, ca efect indirect al barierei comportamentale indusă de traficul feroviar.

Perturbarea activității speciilor (PAS) se poate produce pe un areal extins în jurul suprafeței de implementare a proiectului și poate fi cauzată de o serie de factori principali, precum: nivelul de zgomot și vibrații, apariția unor structuri antropice, emisiile de poluanți și sursele de iluminat artificial.

Conform studiilor de specialitate, creșterea nivelului de zgomot este principala cauză care poate produce perturbări în rândul speciilor de faună sălbatică, iar grupele taxonomice sunt afectate în mod diferit de nivelul de zgomot produs, astfel:

- speciile de păsări pot suferi modificări în abundență și distribuție la un nivel de zgomot care depășește constant valoarea de 50 dB, pot suferi anumite modificări



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

fiziologice (schimbări în frecvența și amplitudinea vocalizelor etc.) și chiar o reducere a succesului reproductiv, la valori ce depășesc constant 60 dB,

- în cazul speciilor de amfibieni, poate avea loc o scădere a succesului reproductiv și modificări fiziologice (afecțiuni asupra sistemului endocrin – scăderea în dimensiune), la valori constante mai mari de 60 dB,

- speciile de mamifere pot suferi o creștere a nivelului de stres și schimbări în tiparele de distribuție spațială, la valori ce depășesc 74 dB; speciile de chiroptere (ex.: *Myotis myotis*) pot avea dificultăți în localizarea prăzii la valori ce depășesc 80 dB,

- speciile de nevertebrate pot manifesta o necesitate de utilizare a unor frecvențe mai ridicate în timpul ritualului nupțial (lăcustele) la un nivel de zgomot mai mare de 81 dB și poate avea loc o perturbare a comportamentului de hrănire și de evitare a prădătorilor, la un nivel de zgomot mai mare de 145 dB,

- în cazul speciilor de pești, pot avea loc schimbări în deplasări și orientare la un nivel de zgomot mai mare de 90 dB, schimbări în comportamentul teritorial și social la un nivel mai mare de 127 dB, precum și o scădere a percepției semnalelor de comunicare și o creștere a hormonilor de stres, asociate unui nivel de zgomot mai mare de 153 dB.

Iluminatul artificial afectează activitățile de cuibărire și hrănire ale anumitor specii de păsări, sau poate induce modificări comportamentale în activitatea unor specii nocturne, precum nevertebratele, amfibienii, păsările sau lilieci. Iluminatul artificial reprezintă o cauză și pentru creșterea mortalității în cadrul populațiilor de lilieci, datorate atractivității pe care o reprezintă sursele de iluminat pentru prada acestora (nevertebrate), făcându-i vulnerabili în lumina artificială pentru prădătorii lor (păsări răpitoare nocturne).

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor (PAS) au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elementele perturbatoare. În cadrul acestei analize principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul artificial și nivelul de zgomot.

Nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: nevertebrate, amfibieni, mamifere și păsări. Nevertebratele au fost incluse în analiză pe baza sensibilității acestora la iluminat, pentru amfibieni, mamifere și păsări fiind însă mai important nivelul de zgomot.

Zonă de influență directă (zonă în care se resimt efectele generate de proiect, precum zgomot, vibrații, poluanți atmosferici, iluminat artificial, dispersia speciilor invazive și altele)

Se estimează că în aceasta zonă se vor înregistra următoarele tipuri de impact:

- alterarea habitatelor se pot manifesta la 50m stanga dreapta fata de zona propusa pentru lucrarile de reabilitarea cale ferata,

- perturbarea activității speciilor (PAS) are potențialul de a se manifesta pe o lățime de 100 m stânga – dreapta în lungul liniei de cale ferate ce se va reabilita.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Zonă de influență indirectă este zona în care apar efecte generate de alte activități, modificate ca urmare a implementării proiectului analizat.

În zona de influență indirectă a proiectului considerăm că se va înregistra o creștere a traficului rutier în perioada de implementare a proiectului ca urmare a sincopei create de circulația pe linia de cale ferată Focșani – Roman pe un singur fir.

Având în vedere complexitatea proiectului și faptul că proiectul urmărește în cea mai mare parte traseul existent al liniei de cale ferată, speciile vizate sunt cele de interes comunitar specifice ariilor protejate intersectate (ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman) sau aflate în vecinătatea căii ferate până la o distanță de circa 6km.

Zonele de influență directă asociate alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor, utilizate pentru cuantificarea impacturilor pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar sunt prezentate în hărțile de mai jos.

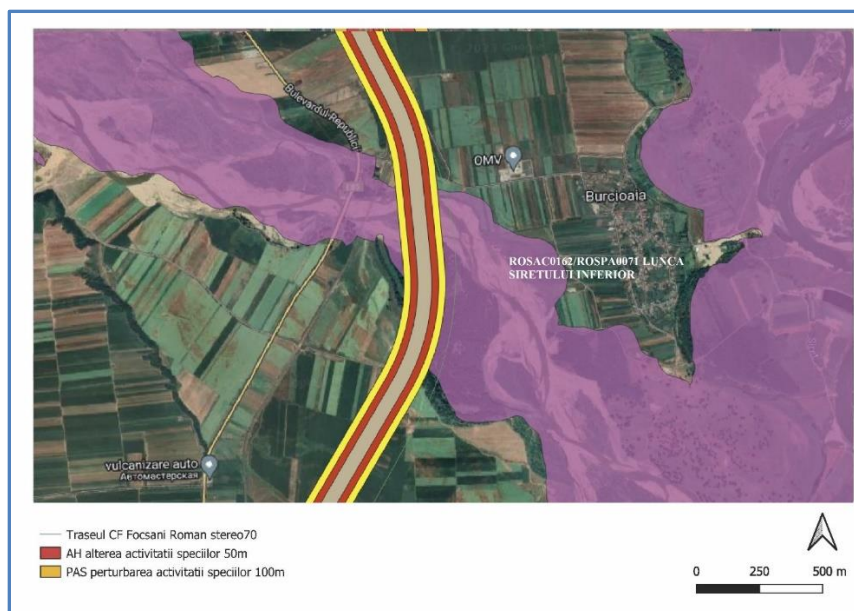


Figura 59. Reprezentarea grafică asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona de suprapunere cu ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 60.Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor in zona de suprapunere cu ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

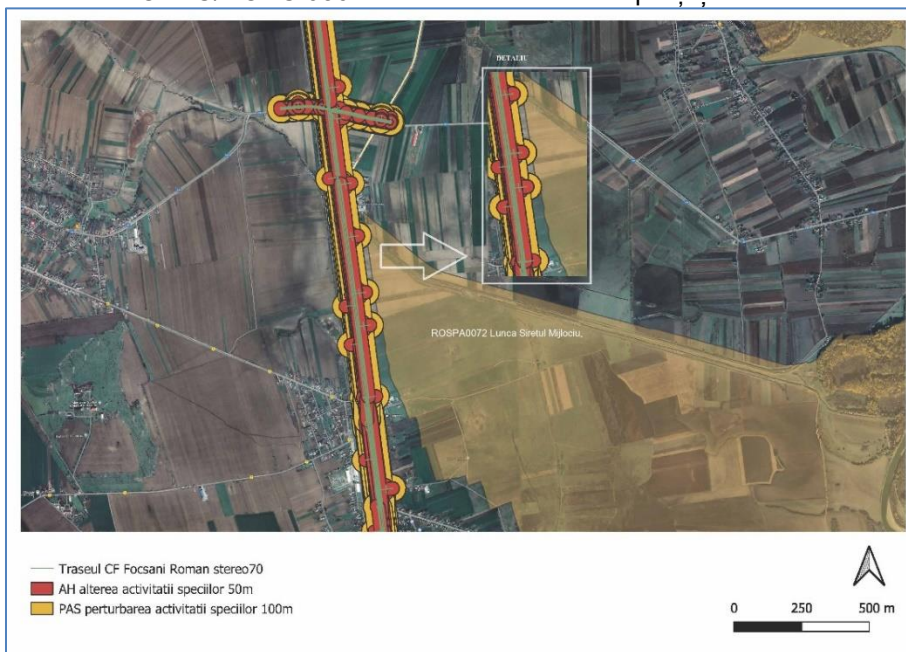


Figura 61.Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor in vecinatatea ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 62.Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor în vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lacul Galbeni) și ROSCI0434 Siretul Mijlociu

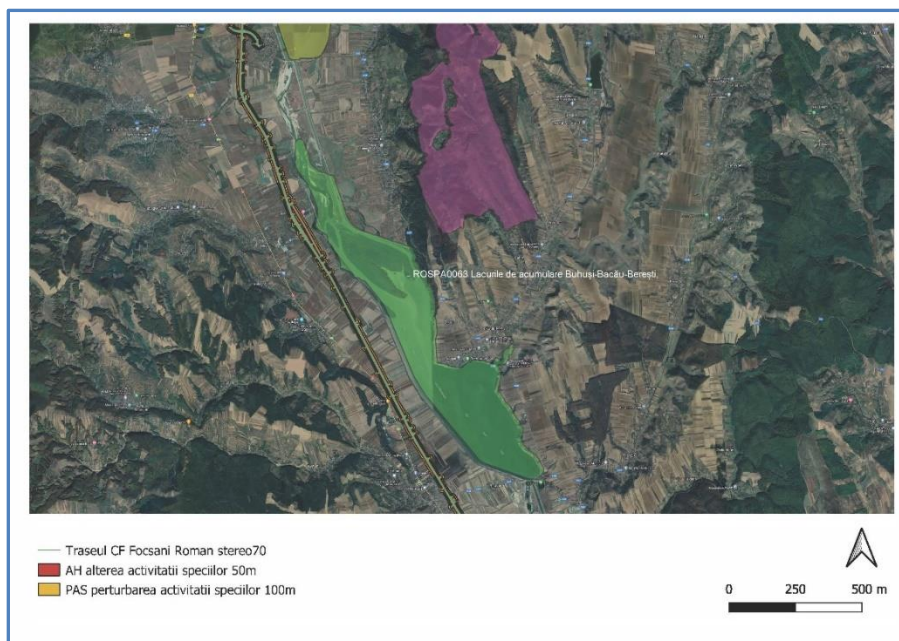


Figura 63.Harta asociate alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor în vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lac Răcăciuni)

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

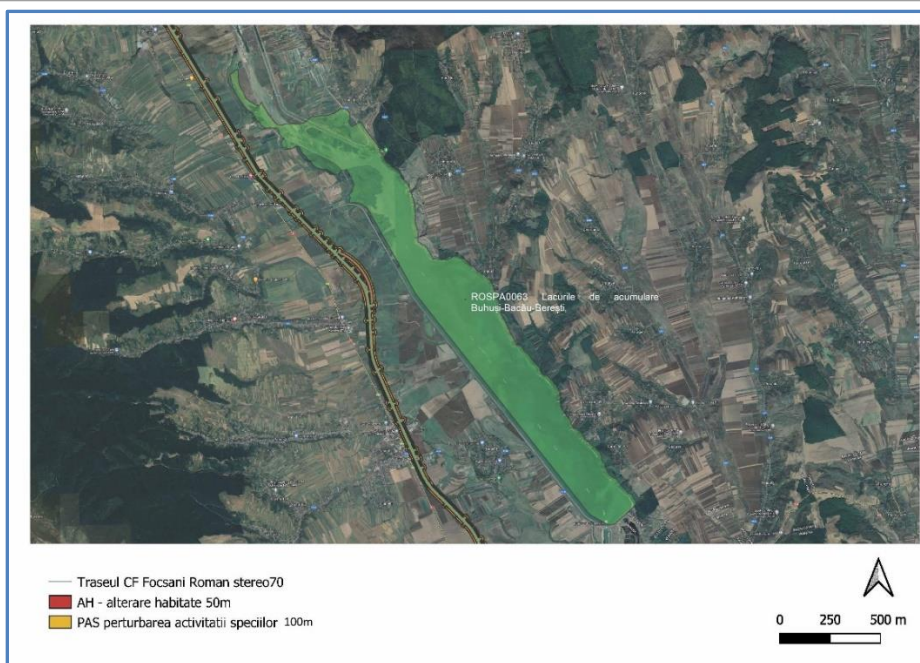


Figura 64. Harta asociată alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor în vecinătatea ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești (lac Berești)

Reducerea efectivelor populaționale (REP) - În etapa de construcție, toate speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile analizate pot fi afectate din punct de vedere al riscului de mortalitate. În mod convențional, considerăm că pentru niciuna din speciile mai sus menționate nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența unor specii de păsări de interes comunitar în zona lucrărilor din ROSAC0162/ROSPA0071, prezența indivizilor aparținând speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile indică necesitatea adoptării unor măsuri atât pentru evitarea și reducerea impactului asupra cuiburilor și adăposturilor dar și asupra indivizilor aflați în tranzit în zona de proiect.

În etapa de operare, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul feroviar. Acest risc expune deopotrivă specii aparținând următoarelor grupe: nevertebrate (în principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci).

Lucrările de relocări de utilități din ANPIC - în ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman – se vor realiza conform Graficului de eșalonare a tuturor lucrărilor prevăzute în proiect (în relație cu speciile aflate în tranzit și /sau hrănire din zona de influență a proiectului) corelat cu măsurile de reducere/prevenire a impactului – prezenta la capitolul respectiv în acest studiu.

Activitățile necesare pentru lucrările de relocare a utilitatilor care se desfășoară la o distanță mai mare de 200m față de ariile protejate nu vor influența negativ parametri care definesc obiectivele specifice de conservare a speciilor de interes comunitar



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

prezente în aceste zone. Lucrarile sunt punctuale, limitate în timp și ocupă suprafețe foarte mici în lățime (maxim 4-5m).

Analiza riscului de reducere a efectivelor populaționale ca urmare a realizării proiectului. Această analiză evaluează riscul de reducere a efectivelor populaționale datorită realizării proiectului (sunt considerate etapa de construcție și cea de operare) la nivel de arie naturală protejată. Pentru realizarea acestei analize s-a ținut cont de prezența speciilor în zonele de risc ca urmare a distribuției indicate în Planurile de management, precum și de prezența speciilor rezultată ca urmare a observațiilor realizate pe parcursul deplasărilor de teren desfășurate pentru acest proiect.

Pe baza tipurilor de impact potențial și a indicatorilor a fost determinat impactul proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, prin cuantificare și evaluare sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

Cuantificarea și evaluarea impactului

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare (OSC) s-a realizat în acord cu următoarele etape:

- analiza obiectivelor, parametrilor și țintelor pentru fiecare dintre habitatele sau speciile de interes comunitar cuprinse în OSC,
- analiza parametrilor ce ar putea fi afectați de proiect,
- justificarea modului în care parametrii pot fi afectați,
- cuantificarea (acolo unde este posibil) gradului de afectare a parametrului,
- evaluarea semnificației impactului (semnificativ/ nesemnificativ) s-a realizat pe baza parametrilor cantitativi, calitativi, menținerii funcțiilor ecologice și a formelor de impact.

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili:

1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
4. durata sau persistența fragmentării;
5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);
7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;
8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Pe baza acestor indicatori-cheie se va determina, în cadrul studiului, impactul preconizat al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Predicția impacturilor reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluare sunt:

- etapa proiectului (construcție, funcționare, dezafectare),
- tipul impactului (pozitiv, negativ),
- natura impactului (direct, indirect, secundar),
- potențialul cumulativ (da/nu),
- extinderea spațială (local, zonal, regional, național, transfrontalier),
- durata (termen scurt, mediu, lung),
- frecvența (accidental, rar, intermitent, periodic, permanent),
- probabilitatea (incert, improbabil, probabil, probabilitate mare),
- reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Tabel 97. Parametrii și variabilele analizate pentru evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor protejate

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Timp impact	pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării / atingerea obiectivelor componente analizate
	negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării / neatingerea obiectivelor componente analizate
Natură impact	direct	Formă de impact principală produsă de apariția unui efect
	secundar	Formă de impact generată de un impact direct
	indirect	Formă de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință a proiectului
Potențial cumulativ	da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/impacturi din același proiect sau din proiecte diferite, modificări mai mari la nivelul componente de mediu analizate
	nu	Nu există riscul ca acest impact să producă, alături de alte impacturi, modificări mai mari la nivelul componente de mediu
Extindere local	local	Impactul se manifestă pe suprafețe mai mici decât limita unui UAT, în una sau mai multe locații ale proiectului
	zonal	Impactul se manifestă pe suprafețe mai mari decât limita unui UAT, în una sau mai multe locații ale proiectului
	regional	Impactul se manifestă la nivelul regiunii (mai multe județe), înțelegând prin aceasta toată lungimea proiectului și zonele adiacente
	național	Impactul produce modificări resimțite la nivelul întregii țări
	transfrontalier	Impactul se manifestă pe teritoriul unor țări vecine
Durata	termen scurt	Impactul se manifestă doar pe durata intervenției
	termen mediu	Impactul se manifestă pe durata lucrărilor de construcție și pentru o perioadă scurtă post-construcție (sau pe durata dezafectării și o perioadă scurtă post- dezafectare)
	termen lung	Impactul se manifestă pe toată durata construcției și funcționării (sau pe toată durata dezafectării și foarte mulți ani după dezafectare)
Frecvența	accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident (poluare)

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

		accidentală)
	rar	Impactul se manifestă o singură dată în una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte
	intermitent	Impactul se manifestă repetat/discontinuu, cu o frecvență necunoscută
	periodic	Impactul se manifestă repetat, cu o frecvență cunoscută
	permanent	Impactul se manifestă în toate fazele proiectului și rămâne activ după închiderea lui
Probabilitatea	incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscută, cel mai sigur nu o să apară
	improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scăzută — este posibil să apară
	probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicată — este foarte posibil să apară
	probabilitate mare	Producerea impactului este sigură
Reversibilitatea	reversibil	După dispariția impactului, componenta afectată se poate întoarce la condițiile inițiale
	irreversibil	Impactul nu permite întoarcerea la condițiile inițiale ale componentei de mediu afectate

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile Circularei MMAP nr. 4654/02.07.2020

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare este prezentată în tabelele atasate acestui document.

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Analiza obiectivelor, a parametrilor și țințelor stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OSC;

2. Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:

a. Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie): Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat; Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante invazive/potențial invazive pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?;

b. Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?

3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OSC ar putea fi afectat;

4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

5. Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ nesemnificativ.

Aprecierea semnificației realizate în cadrul anexelor Tabele evaluare OSC s-a realizat pe baza următorilor parametri:

- a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țintă. Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat (chiar habitate de hranire, cuibărire /adăpost caracteristice speciilor de interes conservativ) trebuie să fie <1% pentru a fi considerat impact nesemnificativ (analiza se face caz cu caz, luând în considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;
- b) Calitativi:
 - i. Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;
 - ii. Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;
 - iii. Prezența în alte situri N2k;
 - iv. Specii aflate la limita arealului de distribuție.
- c) Funcții ecologice:

Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
- d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai sus predicția formelor de impact).
- e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinie expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 98. Forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse și efectelor identificate asociate tipurilor de intervenții în etapa de execuție

Activități specifice etapei de execuție		Efecte identificate în etapa de execuție a lucrărilor									
		Modificări structurale sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente	Emisii de poluanți atmosferici	Scurgeri accidentale de produse periculoase	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Iluminat	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamente	Mortalitate generată de executarea lucrărilor
A1	Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor	AH	-	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	PH	REP
A2	Realizare drumuri tehnologice	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH, REP	PAS		AH	PH	REP
A3	Relocarea rețelelor de utilități	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH	PAS	PAS	-	-	-
A4	Lucrări de demolare	-	PH, REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	-	-
A5	Lucrări de suprastructură și terasamente	PH, AH	PH, REP	AH	AH	PH, AH	PAS	-	AH	-	REP
A6	Lucrări de artă	PH, AH	REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	PH	REP
A7	Lucrări civile	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH,	PAS	PAS	AH		REP
A8	Lucrări de consolidare	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	PH	REP
A9	Lucrări de refacere la finalul construcției	-	PAS, REP	-	-		PAS	PAS	AH	-	REP

Legendă: A – Activități specifice proiectului; PH – pierdere habitate; AH – alterare habitate; FH – fragmentare habitate; PAS – perturbarea activității speciilor; REP – reducerea efectivelor populaționale; "-" – absență impact.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 99. Forme de impact potențial asociate activităților din etapa de funcționare și efectelor identificate

Activități specifice etapei de funcționare		Efecte identificate în etapa de funcționare								
		Contaminare sol	Contaminare mediul acvatic	Emisii de poluanți atmosferici	Zgomot și vibrații	Iluminat	Generare deșeuri	Coliziune faună sălbatică	Alte situații de risc	Introducere de specii invazive
A 1	Desfășurarea traficului feroviar	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	REP	AH	AH
A 2	Gestionarea precipitațiilor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A 3	Activitățile din stații și din haltele de mișcare	Apariția unor impacturi asupra biodiversității este improbabilă								
A 4	Lucrări de întreținere și mentenanță	AH	AH	AH	PAS	-	-	-	-	-

Tabel 100. Forme de impact asociate intervențiilor/ activităților și efectelor identificate în etapa de dezafectare

Activități specifice etapei de dezafectare		Efecte identificate în etapa de dezafectare										
		Modificări structurale sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții existente	Emisii de poluanți atmosferici	Surgeri accidentale de produse periculoase	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Iluminat	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportam entale	Mortalitate generată de execuția lucrărilor	Generare deșeuri
A 1	Realizarea organizărilor de șantier	AH	-	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	FH	REP	AH
A 2	Lucrări de demolare	-	PH, REP	AH	-	PH, AH, REP	PAS	-	-	-	-	AH
A 3	Lucrări de refacere	-	PAS, REP	-	-	-	AH	-	-	-	-	-

Localizarea spațială a formelor de impact s-a realizat pe baza informațiilor disponibile din observațiile de teren, pe baza analizei imaginilor satelitare precum și a modelării spațiale a unor efecte precum zgomotul, emisii prezentate în capitolele anterioare.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

III.2. Identificarea și evaluarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din ariile protejate aflate în zona de influență a implementării proiectului

Având în vedere tipurile de intervenții și activități propuse în cadrul proiectului în etapa de execuție, în tabelul de mai jos a fost evaluat impactul asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ pentru siturile de interes conservativ în funcție de parametrii de evaluare.

Tabel 101. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare aflate în zona de influență a proiectului

Cod	Habitat și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
3260	Cursuri de apă din pajistile montane cu vegetație <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Chiltrico-Batrachian</i>	X				Acest habitat nu a fost identificat în zona amplasamentului lucrărilor propuse de proiect. Distanța minimă la care se află acest habitat conform hărților de distribuție aferente PM ROSCI/ROSPA0071 este de 2,6 km	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i>	X				Acest habitat nu a fost identificat în zona amplasamentului lucrărilor propuse de proiect. Distanța minimă la care se află acest habitat conform hărților de distribuție aferente PM ROSCI/ROSPA0071 este de 3.4 km.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofite de la nivelul câmpiilor până la nivel	X				Acest habitat nu se află în zona amplasamentului lucrărilor propuse de proiect. Distanța minimă la care se află acest habitat conform hărților de distribuție aferente PM ROSCI/ROSPA0071 este de 60 km.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate	
	montan si alpine															
6440	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i> aluviale din Cnidion dubii – cf PM ROSCI0162	X				Acest habitat nu a fost identificat în zona amplasamentului lucrărilor propuse de proiect. Distanța minimă la care se afla acest habitat conform hartilor de distributie aferente PM ROSCI/ROSPA0071 este de 6,9 km.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno Padion</i> , <i>Alnion nicanæ</i> , <i>Salicion albae</i>)	X				Habitatul nu a fost identificat în perimetrul analizat, acesta este situat la o distanță de cca. 9 km în raport cu limitele proiectului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii (<i>Ulmion minaris</i>) râuri <i>Ulmion minoris</i> – cf. PM. ROSCI0162	X				Acest habitat nu a fost identificat în zona amplasamentului lucrărilor propuse prin proiect. Distanța minimă la care se află acest habitat, conform hărților de distribuție aferente PM ROSCI/ROSPA0071, este de 5,7 km.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9110	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp</i>	X				Acest habitat nu a fost identificat în zona amplasamentului lucrărilor propuse de proiect. Acest habitat nu a fost evaluat și cartat prin PM, astfel încât nu se poate stabili distanța minimă în raport cu acesta.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	X		X		<p>Locația față de proiect este de 3,4 km</p> <p>Habitatul este prezent în amplasamentul lucrărilor propuse în interiorul limitelor sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior. Suprafața din acest habitat ce va fi defrișată este de 2,917 ha inclusă în UP III, UA 26 A., ceea ce reprezintă 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”</p> <p>Tipul natural fundamental de pădure din acest UA 26A este 911.5. Zăvoi de plop alb din luncile apelor interioare – Pi și 951.6. Zăvoi de sălcii pe locuri joase din lunci – Pi.</p> <p>Correspunde habitatului cod 92A0 – speciile caracteristice habitatului sunt salcia <i>Salix alba</i> și plopul alb <i>Populus alba</i>.</p> <p>Habitatul de desemnare a sitului ROSCI/ROSAC0434 se află la distanța minimă de 1000 m în raport cu traseul căii ferate. Situl nu prezintă conectivitate hidrologică prin intermediul corpurilor de apă traversate de linia cf Focșani – Roman și nu au fost identificate efecte care să conducă la un impact indirect asupra habitatului.</p>	PH, AH FH	Negativ	Direct	Da	Local	Lung	Permanent	Foarte probabil	Ireversibil
							-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova intre Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
1130	<i>Aspius aspius</i>	X		X	X	<p>Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Zona râului Trotuș ce va fi traversată de podul nou de cale ferată reprezintă habitat favorabil al speciei, iar prezența acesteia este considerată potențială. Lucrările propuse în interiorul limitelor sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, pe râul Trotuș (demolare pod existent peste râul Trotuș și construire pod nou) vor conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico- chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.</p> <p>Situl ROSCI/ROSAC0434 se află la distanța de cca.1000 m de traseul cf., iar situl ROSCI0378 la distanța minimă de 4,8 km.</p> <p>Se apreciază că nu vor fi afectați parametri care stabilesc starea de conservare a speciilor de ihtiofaună de interes conservativ de desemnare ale celor două situri.</p>	AH, PAS	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Permanent	Probabil	Reversibil
							-	-	-	-	-	-	-	-	-
1188	<i>Bombina bombina</i>	X	X		X	Specia a fost identificată în perimetrul coridorului de expropriere din interiorul limitelor ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.	PH, AH, FH, PAS, REP	Negativ	Direct / Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate				
						Habitatele favorabile speciei în situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman se află la distanța minimă de cca. 600 m în raport cu limita coridorului de lucru. Asupra acestei specii s-ar putea manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil				
						Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de 4800 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1193	<i>Bombina variegata</i>		X		X	Habitatele favorabile speciei în situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman se află la distanța minimă de cca. 600 m. Asupra acestei specii s-ar putea manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	AH, PAS, REP, FH, PH	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil				
						Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1166	<i>Triturus cristatus</i>	X	X		X	Specia nu a fost identificată în perimetrul	AH,	eg	ati	/	In	ca	cu	to	ob	ab	ev	er	si

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						lucrărilor / coridorul de expropriere din interiorul limitelor siturilor ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și nici a sitului ROSAC0364 Răul Moldova între Tupilați și Roman. Distanța dintre traseul liniei de cale ferată și arealul favorabil speciei în situl ROSCI0162 este de cca. 3,6 km. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	PAS								
						Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1220	<i>Emys orbicularis</i>	X		X	X	Specia a fost identificată în perimetrul lucrărilor / coridorul de expropriere din interiorul limitelor siturilor ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior. Conform PM distanța dintre traseul liniei de cale ferată și arealul favorabil speciei în situl ROSCI0162 este de cca. 3000 m.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitat și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						Habitatul favorabil al speciei în siturile ROSCI0434 se afla la peste 800-1500m, iar pentru ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1014	<i>Vertigo angustior</i>	X				În zona de implementare a proiectului nu au fost identificate habitate specifice speciei. Distanța minimă la care se afla habitatul specific al speciei conform hărților de distribuție aferente PM ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior este de 15,8 km în raport cu traseul liniei de cale ferată.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1083	<i>Lucanus cervus</i>	X				Specia nu a fost semnalată și identificată în cadrul campaniilor de monitorizare în perimetrul lucrărilor. Probabilitatea ca aceasta specie să apară este exclusă, având în vedere preferințele de habitat (păduri bătrâne de stejar, mesteacăn, frasin)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	X				Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Zona râului Trotuș ce va fi traversată de podul nou de cale ferată reprezintă habitat favorabil al speciei, iar prezența acesteia este considerată potențială. Lucrările propuse în interiorul limitelor sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, pe râul Trotuș (demolare pod existent peste râul Trotuș	AH, PAS	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Permanent	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova intre Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						și construire pod nou) vor conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico- chimici ai apei râului Troțuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Troțuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.									
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	X	X			Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Zona râului Troțuș ce va fi traversată de podul nou de cale ferată reprezintă habitat favorabil al speciei, iar prezența acesteia este considerată potențială. Lucrările propuse în interiorul limitelor sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, pe râul Troțuș (demolare pod existent peste râul Troțuș și construire pod nou) vor conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico- chimici ai apei râului Troțuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Troțuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Permanent	Probabil	Reversibil
						Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0364 se află la distanța minimă de cca. 600 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului,	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova intre Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.									
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	X				Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Zona râului Trotuș ce va fi traversată de podul nou de cale ferată reprezintă habitat favorabil al speciei, iar prezența acesteia este considerată potențială. Lucrările propuse pot conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico-chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Permanent	Probabil	Reversibil
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	X	X		X	Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Zona râului Trotuș ce va fi traversată de podul nou de cale ferată reprezintă habitat favorabil al speciei, iar prezența acesteia este considerată potențială. Lucrările propuse pot conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico-chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Nu	Local	Scurt	Permanent	Probabil	Reversibil
						Specia a fost identificata în apele râului Moldova.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate	
						<p>Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanță de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al speciei de desemnare a sitului.</p> <p>Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m.</p> <p>Se apreciază că nu vor fi afectați parametri care stabilesc starea de conservare a speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.</p> <p>Pentru reabilitarea liniei de cale ferată nu sunt necesare lucrări pe corpuri de apă care asigură legătură hidrologică cu râul Siret.</p>										
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	X	X	X		<p>Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat.</p> <p>Lucrările propuse în interiorul limitelor sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, pe râul Trotuș (demolare pod existent peste râul Trotuș și construire pod nou) vor conduce la modificări ale valorilor indicatorilor fizico- chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității apei / concentrațiilor de materii în suspensie.</p> <p>Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pentru o perioadă mai lungă de timp poate afecta reproducerea peștilor.</p>	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil	

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						Specia a fost identificata în apele râului Moldova. Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanța de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al specie de desemnare a sitului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						Ihtiofauna de interes conservativ de desemnare a sitului ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată de proiectul propus. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciei în acest sit. Habitatul favorabil al speciei se afla la distanta de peste 1000m în raport cu limitele proiectului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	X			X	Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico – chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității. Cresterea concentrațiilor materiilor în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pot afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>		X			Specia a fost identificată în apele râului Moldova. Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitat și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanță de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al speciei de desemnare a sitului.									
5346	<i>Sabanejewia vallahica</i> - sin. <i>Sabanejewia aurata</i>	X				Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale indicatorilor fizico – chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii turbidității. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pot afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> – sin. <i>Sabanejewia aurata</i>		X	X		Această specie a fost identificată în perimetrul analizat. Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanță de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al speciei de desemnare a sitului.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
						Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciei care se afla la distanța de peste 1000m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
1160	<i>Zingel streber</i>	X				Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico – chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
1159	<i>Zingel zingel</i>	X				Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico- chimici apei râului Trotuș, datorită creșterii concentrațiilor de materii în suspensii in apa. Creșterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Trotus pot afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
6964	<i>Barbus meridionalis all others</i>			X		Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestei specii de desemnare a sitului a cărui habitat favorabil se află la distanța de peste 1000m în raport cu limitele proiectului. Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate	
5266	<i>Barbus petenyi</i>		X			Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanța de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al specie de desemnare a sitului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	X	X	X	X	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico - chimici ai apei râului Trotuș, datorită creșterii concentrațiilor de materii în suspensie în apă. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Trotuș pot afecta reproducerea peștilor.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil	
						Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, la o distanța de cca. 600 m de cursul râului Moldova, habitat favorabil al specie de desemnare a sitului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI/ROSAC0434 nu va fi afectată. Nu vor fi afectați parametri care stabilesc starea de conservare a sitului aflat la distanta de peste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova intre Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						1000m în raport cu limitele proiectului. Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman nu va fi afectată. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a sitului și a speciei de desemnare a sitului aflat la distanța de peste 1000m în raport cu limitele proiectului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	X	X			Specia nu a fost identificată în zonă deși în vecinătate la 100m de suprafața amplasamentului analizat este prezentă vegetație ierboasă cu înălțime redusă – condiție favorabilă existenței popândăului. Conform informațiilor din planul de management, habitatele preferate de această specie nu sunt prezente în zona propusă pentru reabilitarea podului cf Nu sunt prezente semnalmente (cuiburi, adăpost) ale acestei, dar nu excludem apariția acestei deoarece este cunoscut faptul ca efectuează deplasări pe distanțe lungi în căutarea hranei.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
						Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. În zona de implementare a proiectului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, vor apărea modificări datorită creșterii nivelului de zgomot și a concentrațiilor de impurificatori atmosferici datorate execuției lucrărilor și	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitat și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						prezenței umane în zona.									
1355	<i>Lutra lutra</i>	X	X	X	X	<p>Aceasta specie nu a fost identificata în perimetrul analizat, care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162. În perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată, demolare și execuție pod peste râul Troțuș, precum și a altor structuri dispuse în apropierea limitelor arealului vor apărea modificări ale condițiilor de biotop datorita lucrărilor puse în operă, traficului și lucrărilor de defrisare.</p> <p>Aceasta specie a fost identificata în perimetrul analizat în zona râului Moldova care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364. Lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani – Roman se vor desfășura la o distanță minimă de cca. 600 m în raport cu albia râului Moldova.</p> <p>Se apreciază că lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani - Roman, ar putea genera un impact asupra speciei datorită prezenței umane în zonă, creșterii nivelului de zgomot și a impurificării atmosferice.</p>	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
						<p>Situl ROSCI/ROSAC0434 se află la distanța de cca. 1000 m de traseul cf., iar situl ROSCI0378 la distanța minimă de 4,8 km.</p> <p>Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciei de desemnare a celor două situri.</p>	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>		X			Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezenta în zona de	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova intre Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate									
						implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturnă nu va fi afectată mărimea populației în perioada de execuție, funcționare sau dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparând un potențial de perturbare a activității speciilor. Pentru perioada de funcționare sunt prevăzute amplasarea de panouri fonoabsorbate/anticoliziune și perdele forestiere de-a lungul căii ferate.																		
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>		X		X	Această specie de interes conservativ din ROSAC0364 este prezentă în zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturnă nu va fi afectată mărimea populației în perioada de execuție, funcționare sau dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparând un potențial de perturbare a activității speciilor. Pentru perioada de funcționare sunt prevăzute amplasarea de panouri fonoabsorbate/anticoliziune și perdele forestiere de-a lungul căii ferate.	AH, PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil									
						Specia de interes conservativ de desemnare a sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman nu va fi afectată. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a sitului și a speciei de desemnare a sitului aflat la distanța de peste 1000m în raport cu limitele proiectului.	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
1324	<i>Myotis myotis</i>		X		X	Această specie de interes conservativ din	AH,	eg	ati	dir	ec	D	a	ca	p	cu	4	m	po	ob	ab	ev	er	si

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Habitate și specii de interes conservativ	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate	
						<p>ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman nu este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind in crepuscul sau nocturna nu va fi afectata marimea populatia in perioada de execuție, functionare sau dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparand un potential de peturbare a activitatii speciilor. Pentru perioada de functionare sunt prevazute amplasarea de panouri fonoabsorbate/anticoliziune si perdele forestiere de-a lungul caii ferate</p>	PAS									
						<p>Specia de interes conservativ de desemnare a sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman nu va fi afectată. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a sitului și a speciei de desemnare a sitului aflat la distanța de peste 1000m în raport cu limitele proiectului.</p>	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.

PH – pierdere de habitat, PAS – perturbarea activitatii speciilor, FH – fragmentare habitate, AH – alterare habitat speciilor caracteristice acestui habitat, REP – reducerea efectivelor populationale a speciilor caracteristice acestui habitat.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 102. Evaluarea efectelor potențiale ale implementării proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
A089	<i>Aquila (Clanga) pomarina</i>			C		Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. Cf. PM distanță până la zonele favorabile pentru această specie este de cca.2000m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	R		R	Specia este prezentă în perimetrele analizate. Locația față de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m în situl ROSPA0071 și la minim 200m față de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A054	<i>Anas acuta</i>	C	C			Specia este prezentă în perimetrele analizate în ROSPA0071. Este o zonă caracteristică de pasaj/iernat pentru această specie. Locația față de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m în situl ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și la minim 200m față de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A056	<i>Anas clypeata</i>	C	C			Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Habitat favorabile în raport cu proiectul se regăsesc la cca. 200 m în raport cu limitele proiectului.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A052	<i>Anas crecca</i>	C W	C			Specia este prezentă în perimetrele analizate în ROSPA0071 și în vecinătatea ROSPA0063. Zonă caracteristică de pasaj/iernat pentru această	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						specie <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072</i>									
A050	<i>Anas penelope</i>	CW	C			Specia este prezenta in perimetrele analizate in ROSPA0071 si in vecinatatea ROSPA0063. Zone caracteristice de pasaj/iernat pentru aceasta specie. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	WRC	C		W	Specia este prezenta in perimetrele analizate, in ROSPA0071 unde specia detine habitate caracteristice de pasaj/iernat. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A055	<i>Anas querquedula</i>	CR	C		C	Specia nu este prezenta în perimetrele analizate. Zone caracteristice de pasaj/iernat pentru aceasta specie. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072.</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A051	<i>Anas strepera</i>	R C	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
A043	<i>Anser anser</i>	RC	C		W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate din ROSPA0071. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 200m	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A255	<i>Anthus campestris</i>	C	C		R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A029	<i>Ardea purpurea</i>	RC	C			Nu a fost identificata in teren Conform PM ROSPA0071 specia apare ca fiind o prezenta ocazională in aceasta zona. Locatia habitatelor caracteristice specie este de minim 1500m	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	RC	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Locatia habitatelor caracteristice specie este de minim 1500m	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A059	<i>Aythya ferina</i>	RC	C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Locatia habitatelor caracteristice specie este de minim 1500m	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A061	<i>Aythya fuligula</i>	W	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect in zona care se suprapune cu ROSPA0071 poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. Locatia habitatelor caracteristice specie este de	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>minim 1500m</i>									
A060	<i>Aythya nyroca</i>	RC	C			Specia este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A396	<i>Branta ruficollis</i>	WC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A215	<i>Bubo bubo</i>			R		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului căii ferate, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Locația fata de proiect 5,7 km.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
A021	<i>Botaurus stellaris</i>				R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Habitat favorabile în raport cu limitele proiectului minim 800m.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A087	<i>Buteo buteo</i>	WRC			R	Specia este prezenta in perimetrele analizate in zonele care se suprapun cu ROSPA0071 cât și în vecinatatea ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A403	<i>Buteo rufinus</i>	WC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Poate aparea accidental in zonele cu vegetatie arbustiva.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
A067	<i>Bucephala clangula</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A147	<i>Calidris ferruginea</i>				C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A145	<i>Calidris minuta</i>				C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A146	<i>Calidris temminckii</i>				C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A136	<i>Charadrius dubius</i>				RC	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	CR		C	RC	Specia este prezenta in perimetrele analizate atat in zonele care se suprapun cu ROSPA0071 cat si in zonele din vecinatatea	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						ROSPA0063/ROSPA0072									
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>	RC	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	RC				Specia este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A197	<i>Chlidonias niger</i>	RC	C			Specia este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063 și respectiv ROSPA0072.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A030	<i>Ciconia nigra</i>				C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	RC	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Locatia fata de proiect a	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>									
A082	<i>Circus cyaneus</i>		C		W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A231	<i>Coracias garrulus</i>	RC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A122	<i>Crex crex</i>	R		R	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 800m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	W	W			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A036	<i>Cygnus olor</i>	WRC	WC			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. Nu au fost semnalate mortalitati datorate traficului de pe caile ferate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>				R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A236	<i>Dryocopus martius</i>	R		P		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A027	<i>Egretta alba (Ardea alba)</i>	WRC	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A026	<i>Egretta garzetta</i>	RC	RC			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m .</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri,	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.									
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	WRC			R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Exista probabilitatea sa apara in vecinatate in cautarea hranei. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 500m.</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A103	<i>Falco peregrinus</i>			R	W	Specia este prezenta in perimetrele analizate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072.</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A099	<i>Falco Subbuteo</i>				C	Specia este prezenta in perimetrele analizate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A097	<i>Falco vespertinus</i>	RC		R	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>									
A320	<i>Ficedula parva</i>				R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A125	<i>Fulica atra</i>	WRC	C		C	Specia este prezenta in perimetrele analizate in ROSPA0071 In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A127	<i>Grus grus</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m									
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A002	<i>Gavia arctica</i>	C			W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A001	<i>Gavia stellata</i>				R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	C				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>									
A135	<i>Glareola pratincola</i>	C				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	WC	W			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	RC	R			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata de pe caile ferate. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A338	<i>Lanius collurio</i>	RC		R	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A339	<i>Lanius minor</i>	RC		R	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A459	<i>Larus cachinnans</i>	WRC	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A177	<i>Larus minutus</i> (<i>Hydrocoloeus minutus</i>)	C	C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A182	<i>Larus canus</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A179	<i>Larus ridibundus</i>	WRC	CW			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A156	<i>Limosa limosa</i>	C				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
A246	<i>Lullula arborea</i>	R		R	R	este mai mare de 1500m Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A068	<i>Mergus albellus</i> (<i>Mergellus albellus</i>)		CW			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A070	<i>Mergus merganser</i>		W			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A262	<i>Motacilla alba</i>		C			Specia este prezenta in perimetrele analizate.	AH	eg ati	dir ec	D a	Lo ca	p cu	m po	ob ab	er i

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						<i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala.</i>	PAS								
A230	<i>Merops apiaster</i>	CR			R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	RC	R		R	Specia este prezenta in perimetrele analizate din ROSPA0071 In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 20m in situl ROSPA0071 si la minim 200m fata de ROSPA0063/ROSPA0072</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
A019	<i>Pelecanus</i>	C				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
	<i>onocrotalus</i>					Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	CW	WC			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus (Microcarbo pygmaeus)</i>	C	C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caili ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caili ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A234	<i>Picus canus</i>	W		P		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A072	<i>Pernis apivorus</i>			CR	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A151	<i>Philomachus pugnax</i> (<i>Calidris pugnax</i>)		C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata.. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate, nici in perioada de trafic pe cale ferata.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	RC			C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	RC	C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	RC	CR			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A195	<i>Sterna albifrons</i> (<i>Sternula albifrons</i>)	RC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R	R		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Ar putea aparea accidental in zona. In perioada de construire/demolare structuri, prevazute prin proiect,, poate aparea un deranj care sa determine specia sa evite zona, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor situatia sa revina la cea initiala. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	AH PAS	Negativ	Indirect	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
A193	<i>Sterna hirundo</i>	RC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A220	<i>Strix uralensis</i>			P		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		C			Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	RC				Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gîrleni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>									
A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A164	<i>Tringa nebularia</i>				C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A166	<i>Tringa glareola</i>		C		C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare	-	-	-	-	-	-	-	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specii de interes conservativ	ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	ROSPA0138 Piatra Șoimului – Scorțeni - Gârteni	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
						reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>									
A162	<i>Tringa totanus</i>	C			C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A142	<i>Vanellus vanellus</i>		C		CR	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara pe traseul caii ferate este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare traseului caii ferate , nici in perioada de trafic pe cale ferata. <i>Locatia fata de proiect a habitatelor caracteristice minim 1500m</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

III.3. Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate

Analiza posibilității de cumulare a impacturilor la nivelul siturilor potențial afectate se bazează pe următoarele elemente:

- Presiuni actuale și amenințări la nivelul siturilor,
- Proiectele majore de infrastructura propuse a fi implementate în zona siturilor Natura 2000 potențial afectate de proiect – se regăsesc în capitolul Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus asupra ariilor naturale protejate.

Pe baza acestor elemente vor fi identificate efectele ce pot conduce la forme de impact cumulat asupra componentelor Natura 2000 din siturile N2000 potențial afectate de proiect (presiuni actuale + amenințări la nivelul siturilor + alte proiecte propuse reabilitare cale ferată Ploiesti Triaj - Focsani, reabilitare cale ferată Roman – Iași Frontieră, autostrada Focșani – Bacău, autostrada Bacău – Pașcani.

În tabelele de mai jos sunt prezentate presiunile și amenințările specifice siturilor potențial afectate de proiect extrase din Planurile de management ale siturilor și din formularele standard.

Tabel 103. Presiuni și amenințări conform formularelor standard ale siturilor Natura 2000

Intensitate	Cod	Presiuni/ amenințări	Impact (Pozitiv / Negativ)	În sit (i) / În afara sitului (o)
<i>ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior</i>				
L	A04	Pășunatul	Negativ	i
M	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Negativ	i
L	F02.03	Pescuit de agrement	Negativ	i, o
L	F03.02	Vânătoare	Negativ	o
M	L08	Inundații (procese naturale)	Negativ	o
<i>ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman</i>				
M	A01	Cultivare	Negativ	i, o
M	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Negativ	i, o
M	J02.04.01	Inundare	Negativ	i, o
<i>ROSCI0434 Siretul Mijlociu</i>				
L	F02.03.02	Pescuit cu undița	Negativ	i
<i>ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</i>				
H	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Negativ	i
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze	Negativ	i
M	E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	Negativ	i
<i>ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior</i>				

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

L	A04	Pășunatul	Negativ	i
H	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Negativ	i
L	D01.02	Drumuri, autostrăzi	Negativ	i
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze	Negativ	i, o
L	F03.01	Vânătoare	Negativ	i
M	H01	Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine, salmastre)	Negativ	i
M	K02.03	Eutrofizare (naturală)	Negativ	i
<i>ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești</i>				
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	Negativ	i
M	A04	Pășunatul	Negativ	i
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze	Negativ	i
M	G01.03	Vehicule cu motor	Negativ	i
M	L08	Inundații (procese naturale)	Negativ	i
<i>ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</i>				
H	C01.01.	Extragere de nisip și pietriș	Negativ	i
M	A01	Cultivare	Negativ	i, o
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze	Negativ	i
L	F02.03	Pescuit de agrement	Negativ	i
M	L08	Inundații (procese naturale)	Negativ	i

Intensitate: H- ridicată, M- mediu, L – scăzută.

Tabel 104. Presiuni și amenințări conform Planurilor de management ale siturilor

Cod	Amenințarea / Presiunea identificată	Valoarea amenințată*	Nivelul presiunii/ amenințării	
			Prezent	Viitor
<i>ROSCI0162 LUNCA SIRETULUI INFERIOR și ROSPA0071 LUNCA SIRETULUI INFERIOR</i>				
A04	Pășunatul	Toate speciile de păsări acvatice; Habitatele cod N2000: 3260, 6440, 3270; Specia cod N2000: A1014	S	S
A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	Toate speciile; Habitatele acvatice cod N2000: 3260, 6440, 3270	S	S
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Speciile de păsări cod N 2000: A229, A026, A338, A339, A087, A096, A017; Speciile de nevertebrate cod N2000: 1088, 1083; Habitatele cod N 2000: 3120, 91AA, 91F0, 92A0, 9110, 91E0; Mamifer cod N 2000: 1355.	S	S
C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Toate speciile de păsări; Nevertebrate cod N 2000: A1014; Mamifere cod N2000: 1355, 1335; Reptile cod N2000: 1220; Amfibieni cod N2000: 1166, 1188; Toate speciile de pești;	M	S



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		Habitatele: 3260, 6440, 3270		
D02.01.01	Linii electrice și de telefon suspendate	Toate speciile de păsări	S	S
E03.04	Alte tipuri de depozitări	Toate speciile; Habitatele 3260, 6440, 3270	S	S
F02.03	Pescuit de agrement	Toate speciile de reptile, amfibieni și pești; Mamifere: 1355; Nevertebrate: A1014	S	S
F03.01	Vânătoare	Toate speciile de păsări	M	S
G01	Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative	Toate speciile și habitatele	S	S
G05.11	Moarte prin rănire sau coliziune	Toate speciile	S	S
F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	Toate speciile	S	S
I01	Specii invazive non native alogene	Toate speciile și toate habitatele	S	S
J01.01	Incendii	Toate speciile și toate habitatele	S	S
K01.01	Eroziune generată de dinamica apelor	Habitatele: 320, 6440, 3270, 91F0, 92A0	S	S
H01	Poluarea apelor de suprafață	Toate speciile și habitatele	S	S
ROSCI0364 RÂUL MOLDOVA ÎNTRE TUPILAȚI ȘI ROMAN				
J03.02.	Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	Speciile de pești	Ridicată	Ridicată
C01.01	Extragere de nisip și pietriș	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	Medie	Medie
H01.	Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastre	Speciile de pești și amfibieni	Scăzută	Scăzută
I01.	Specii invazive non-native	Speciile de pești și amfibieni	Medie	Medie
A05.01, A04.02.05	Creșterea animalelor Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	Speciile de amfibieni și mamifere	Scăzută	Scăzută
K01.02.	Colmatare	Speciile de amfibieni	Scăzută	Scăzută
D01.02.	Trafic auto	Speciile de amfibieni și mamifere	Scăzută	Ridicată



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

E03.01.	Depozitarea deșeurilor	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	Medie	-
K01.02.	Acumularea de materie organică	Speciile de pești și amfibieni	Scăzută	Scăzută
I.02.	Hibridizare	<i>Bombina bombina</i> și <i>B. variegata</i>	Scăzută	Scăzută
D01.01.	Drumuri, poteci	<i>Spermophyllus citellus</i>	Medie	Medie
E04.01.	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	Speciile de amfibieni, în special <i>Triturus cristatus</i>	Scăzută	-
B02. B03.	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației Exploatările forestiere	Speciile de pești, amfibieni, lilieci	Scăzută	-
J02.02.	Înlăturarea de sedimente - mâl	Speciile de pești și amfibieni	-	Medie
K01.03.	Secare	Speciile de pești și amfibieni	-	Medie
B07.	Alte activități silvice	Speciile de amfibieni	-	Scăzută
M01.02.	Secete și precipitații reduse	Speciile de amfibieni și pești	-	Scăzută
E03.01.	Depozitarea deșeurilor	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	-	Medie
B03.	Exploatările forestiere	Speciile de pești, amfibieni și amfibieni	-	Scăzută

Legendă:

* Codul Natura 2000 al speciilor și habitatelor care fac obiectul de protecție al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ariile naturale protejate suprapuse

S - Scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciilor, în locurile respective, nu este semnificativ afectată

M - Medie, viabilitatea pe termen lung a speciilor, în locurile respective, este semnificativ afectată

R - Ridicată, viabilitatea pe termen lung a speciilor, în locurile respective, este major afectată

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 105. Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni / amenințări	Nivelul		Alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				presiunii	amenințării				
ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Habitat 92A0	Suprafata habitatului	G01 – Sport în aer liber; J01.01. Incendii, K01. 01 Eroziune generata de dinamica apelor, I01 Specii invazive, H01 Poluarea apelor de suprafață.	S	S	Pentru realizarea traseului caii ferate Focșani - Roman - suprafata defrisata 2,917ha, ce reprezinta 0,008%. Pentru realizarea autostrazii Focșani Bacău - suprafata defrișata în sit este 14.594m ² – 0,006%.	0,15%+0,006 % = 0,0156 % din sit	Nesemnif	Raportat la suprafata sitului - procentul de ocupare este sub 1%
	Amfibieni, reptile: <i>Bombina bombina,</i> <i>Triturus cristatus,</i> <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populațiilor	C01.01 Extragere nisip și pietriș, E03.04. Alte tipuri de depozități, F02.03 Pescuit agrement, G01 – Sport în aer liber; G05.11 Moarte prin rănire sau coliziune, F03.02.03 Capcane, braconaj, I01 Specii invazive, H01 Poluare ape de suprafață.	M	S	Traseul căii ferate Focșani Roman – ocupă 0,003% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiiofaunei și 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase” habitat caracteristic speciilor de amfibieni, reptile, chiroptere. Autostrada Focșani Bacău, ocupă o suprafață de 14.594 m ² – 0,006%	0,047%	Nesemnif.	In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0162, în perioada de construire a noului pod și de demolare a podului existent vor aparea modificari ale indicatorilor fizico- chimici apei raului Trotus, datorita creșterii concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile maxim admise poate afecta reproducerea pestilor. Asupra speciei <i>Lutra lutra</i> , în perioada de reabilitare a caii ferate, construire pod și demolare a podului existent vor aparea modificari ale biotopului datorita traficului si executiei lucrarilor. Astfel se va genera un impact cumulat asupra mamiferelor de talie mica. Impactul cumulat se
	Ihtiiofauna: <i>Aspius aspius,</i> <i>Gymnocephalus schraetzer,</i> <i>Misgurnus fossilis,</i> <i>Pelecus cultratus,</i> <i>Rhodeus amarus,</i> <i>Romanogobio kesslerii,</i> <i>Romanogobio vladykovi,</i> <i>Sabanejewia vallahica-</i> <i>Sabanejewia aurata,</i> <i>Sabanejewia,</i> <i>Zingel</i>	Mărimea populațiilor	A07 Utilizare de biocide, C01.01 Extragere nisip și pietriș, E03.04. Alte tipuri de depozități, F02.03 Pescuit agrement, F03.02.03 Capcane, braconaj, otravire, I01 Specii invazive, H01 Poluare ape de suprafață.	M	S				



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni / amenințări	Nivelul		Alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				presiunii	amenințării				
	<i>streber, Zingel zingel, Cobitis taenia Complex.</i>								datoreaza lucrarilor din perioada de execuție si traficului atat in perioada de construire cat si de functionare a celor două infrastructuri de transport – calea ferata si autostrada.
	Mamifere <i>Lutra lutra, Spermophilus citellus</i>	Mărirea populației	A07 Utilizare de biocide, C01.01 Extragere nisip și pietriș, E03.04. Alte tipuri de depozități, F02.03 Pescuit agrement, G01 Sport în aer liber, G05.11. Moarte prin rănire, I01 Specii invazive, H01 Poluare ape de suprafața.	M	S				
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Avifauna: <i>Alcedo atthis, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser anser, Anthus campestris, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Branta ruficollis, Buteo buteo, Buteo rufinus, Ciconia Ciconia, Chlidonias hybrida, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Coracias garrulous, Falco tinnunculus, Fulica atra, Glareola pratincole, Lanius</i>	Mărirea populațiilor	A04 Pășunat, A07 Utilizare biocide, B02 Gestionare utilizare pădure și plantație, C01.01 Extragere nisip și pietriș, D02.01. Linii electrice și de telefon, E03.04 Alte tipuri de depozități. F03.01 Vânătoare, G05.11 Moarte prin rănire sau coliziune, F03.02.03. Capcane, otrăvire, braconaj, J01.01 Incendii, H01. Poluare ape de suprafață	S	S	Traseul căii ferate Focșani-Roman ocupă 0,002% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei (baza trofica pentru majoritatea speciilor de păsări acvatice) și 0,037% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase” habitat caracteristic păsărilor. Autostrada Focsani-Bacau, ocupa o suprafata de 14.594 m ² – 0,006%	0,047%	Nesemnif.	Raporat la suprafata sitului - procentul de ocupare în scopul realizării proiectelor este sub 1%. Impactul cumulat se datoreaza lucrarilor din perioada de execuție si traficului atât din perioada de execuție cât și de functionare a celor două infrastructuri de transport – calea ferată și autostrada.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni / amenințări	Nivelul		Alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				presiunii	amenințării				
	<i>collurio, Lanius minor, Larus cachinnans, Larus minutus (Hydrocoloeus minutus, Larus ridibundus, Lullula arborea, Mergus albellus (Mergellus albellus, Mergus merganser, Motacilla alba, Merops apiaster, Nycticorax nycticorax.</i>								
ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși Bacău Berești	Avifauna: <i>Alcedo atthis, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser anser, Anthus campestris, Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Ciconia Ciconia, Chlidonias hybrid, Grus grus, Larus ridibundus, Lullula arborea, Mergus albellus (Mergellus albellus), Motacilla alba, Merops apiaster, Sylvia nisoria</i>	Mărimea populațiilor	F03.02.03 Capcane, braconaj, G01.03 Vehicule cu motor, L08 Inundații	H M M	H M M	Traseul căii ferate Focșani Roman și traseul autostrazii Focșani – Bacău sunt dispuse paralel. Ambele sunt amplasate în vecinătatea acestui sit de interes avifaunistic la distanța de minim 400m.	Nu se poate cuantifica	Nesemnif.	Impactul cumulat se datorează lucrărilor din perioada de execuție și traficului atât din perioada de execuție cât și de funcționare a celor două infrastructuri – calea ferată și autostrada.

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni / amenințări	Nivelul		Alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				presiunii	amenințării				
	<i>kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> – <i>sin Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis</i> <i>all others</i> , <i>Cobitis taenia</i> Complex		pietriș, H01 Poluarea apelor de suprafață, I01 Specii invazive, E03.01 Depozitarea deșeurilor, K01.02 Acumularea materiei organice, B02, B03 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantăției, J02.02. Înălțarea de sediment și mal, K01.03 Secare	S	S				creșterea concentrațiilor de materii în suspensie. Creșterea concentrațiilor de materii în suspensie peste valorile naturale ale râului Moldova pot afecta reproducerea peștilor. Se estimează apariția unui impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele râului Moldova și un deranj asupra mamiferelor de interes conservative de desemnare a sitului.
				M	M				
	Mamifere: <i>Lutra lutra</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Marimea populațiilor	C01.01. Extragere nisip și pietriș, A05.01, A04.02.05 Creșterea animalelor, Pasunatul, D01.02. Trafic auto, E03.01 Depozitarea deșeurilor, D01.01. Drumuri și poteci	M	M				
				S	S				
				S	R				
				M	M				
				M	M				

Nivelul presiunii/amenințării: H- ridicată, M- mediu, L – scăzută,
 S - scăzută, M - medie, R – ridicată.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

III.4. Identificarea și cuantificarea impacturilor activitatilor/interventiilor prevazute prin proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ

Tabel 106. Identificarea și cuantificarea impacturilor activitatilor/interventiilor prevazute prin proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ

Activități/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
ETAPA DE EXECUTIE										
A1. Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor	Emisii de poluanți / Zgomot și vibrații	-	nesemnifi cativ AH PAS	-	nesemnificat iv AH PAS	temporar	Specii de păsări din ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi - Bacau - Beresti	Marimea populației Tipar de distributie	nesemnificativ	Nu se vor realiza organizari de șantier in ariile protejate. Distanțele fata de limitele siturilor sunt: OS1 - 4,2km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior OS2 - 4,2km față de ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0072 Lunca Siretului Inferior OS3 - 1,1km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești OS4 - 3,3km față de ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși- Bacău-Berești OS5 - 3,4km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu OS6 - 1,1km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu OS7 - 1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu OS8 - 1,7km față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu OS9 - 1km față de ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
A2 Relocarea rețelelor de utilități	Dispersie poluanți	nesemnificat iv AH	nesemnifi cativ AH	-	nesemnificat iv AH	temporar	Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor	nesemnificativ Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognostată a înregistra 7,700 μg/m ³ aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m ³).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitare a liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Mortalita- tea directă a indivizilor	Negative Semnificativ REP	-	-	Negative Semnificativ REP	temporar	Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Marimea populației Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitatea a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri tehnologice
	Creștere nivel de zgomot	nesemnificat iv PAS	nesemnifi cativ PAS	-	nesemnificat iv PAS	temporar	Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Marimea populației Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de execuție

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
A3 Lucrări de demolare	Dispersie poluanți	Negative Semnificativ AH	Nesemnifi cativ AH	Nesemnific ativ AH	Nesemnifica tiv AH	temporar	Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognostată a înregistra 7,700 μg/m3 aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Mortalita- tea directă a indivizilor	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificat iv REP	-	Nesemnifica tiv REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populației, Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor și mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri tehnologice
	Creștere a nivelului de zgomot	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificat iv PAS	-	Nesemnifica tiv PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populației, Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A4 Lucrări de suprastructură și terasamente	Eliminare vegetație	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificat iv PH FH	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificativ PH FH	permanente	Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162	Suprafata habitatului 92A0	0,039%	Suprafața ce urmeaza sa fie defrisata este de 2,917ha inclusa in UP III, UA 26 A., ceea ce reprezinta 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase” .



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
		Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificat iv AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	permanent	Amfibieni, reptile/pasari/ mamifere	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni, reptile, pasari si perturbarea activitatii acestora datorita lucrarilor, traficului utilajelor si prezentei umane din ROSAC0364 dar si din vecinatatea ROSPA0072/ROSPA0063
	Dispersie poluanți	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificat iv AH	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificativ AH	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor.	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognostată a înregistra 7,700 µg/m ³ aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 µg/m ³).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficului autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Apariția unor bariere fizice	Negative Semnificativ PH, AH, FH	Negative Semnificat iv PH, AH, FH	Negative Semnificativ PH, AH, FH	Negative Semnificativ PH, AH, FH	permanente	Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	1.suprafață totală de 3,104 ha ce reprezinta 0,008% din ROSAC0162/ROSP A0071 2. Suprafata de 1,53 ha, aceasta reprezentând 0,092% din suprafata sitului	Din suprafața totală a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,002% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei (baza trofica pentru majoritatea speciilor de pasari acvatice) și 0,037% din suprafata clasei de habitat „păduri de foioase”. Perimetrul în care vor fi realizate lucrările în situl ROSAC0162 Lunca



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
								ROSAC0364	Siretului Inferior, ocupă 0,003% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei și 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”. Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,092% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (<i>Spermophilus citellus</i>), reptile, amfibieni.	
	Mortalitatea directă a indivizilor	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificativ iv REP	-	Negative Semnificativ REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor si mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri tehnologice
	Creșterea nivelului de zgomot	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificativ iv PAS	-	Negative Semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A6 Lucrări de artă	Eliminare vegetație	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificativ iv PH FH	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificativ PH FH	permanente	Defrisarea vegetatie forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162	Suprafata habitatului 92A0	0,039%	Suprafata ce urmeaza sa fie defrisata este de 2,917ha inclusa in UP III , UA 26 A., ceea ce reprezinta 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase” .

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
		Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificat iv AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	permanent	Amfibieni, reptile/pasari/ mamifere	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni, reptile, pasari si perturbarea activitatii acestora datorita lucrarilor, traficului utilajelor si prezentei umane din ROSAC0364 dar si din vecinatatea ROSPA0072/ROSPA0063
	Dispersie poluanți	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificat iv AH	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificativ AH	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognozată a înregistra 7,700 μg/m3 aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Apariția unor bariere fizice	Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP	Negative Semnificat iv PH, AH, FH, PAS, REP	Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP	Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP	permanente	Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	1. suprafată totală de 3,104 ha ce reprezintă 0,008% din ROSAC0162/ROSP A0071 2 Suprafata de 1,53 ha, aceasta reprezentând 0,092% din suprafata sitului ROSAC0364	-Din suprafața totală a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,002% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiiofaunei (baza trofica pentru majoritatea speciilor de pasari acvatice) și 0,037% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”. -Perimetrul în care vor fi realizate lucrările în situl ROSAC0162/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ocupă 0,003% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiiofaunei și 0,039% din suprafața



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
									clasei de habitat „păduri de foioase”. -Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,092% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (Spermophilus citellus), reptile, amfibieni.	
	Mortalitatea directă a indivizilor	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificativ iv REP	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificativ REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populației Tipar de distribuție	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitate a amfibienilor, reptilelor și mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri tehnologice
	Creșterea nivelului de zgomot	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificativ iv PAS	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populației Tipar de distribuție	Cuantificarea acestor în subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A8 Lucrări de consolidare	Eliminare vegetație	Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificativ iv AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	Negative Semnificativ AH PAS	permanaent	Amfibieni, reptile/pasari/mamifere	Marimea populației Tipar de distribuție	Nu poate fi cuantificat	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni, reptile, pasari și perturbarea activității acestora datorită lucrărilor, traficului utilajelor și prezenței umane din ROSAC0364 dar și din vecinătatea ROSPA0072/ROSPA0063
	Dispersie poluanți	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificativ iv	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificativ AH	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognozată a înregistra 7,700 μg/m3 aceasta	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
			AH				ROSPA0071 si ROSAC0364	legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.	încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 µg/m3).	asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Apariția unor bariere fizice	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificat iv PH FH	Negative Semnificativ PH FH	Negative Semnificativ PH FH	temporar	Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Suprafată totală de 3,104 ha ce reprezinta 0,008% din ROSAC0162/ROSP A0071 Suprafata de 1,53 ha, aceasta reprezentând 0,092% din suprafata sitului ROSAC0364	1.Din suprafata totală a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,002% din suprafata clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei (baza trofica pentru majoritatea speciilor de pasari acvatice) și 0,037% din suprafata clasei de habitat „păduri de foioase”. 2.Perimetrul în care vor fi realizate lucrările în situl ROSAC0162/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ocupă 0,003% din suprafata clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei și 0,039% din suprafata clasei de habitat „păduri de foioase”. 3.Perimetrul lucrarilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,092% din suprafata clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (<i>Spermophilus citellus</i>), reptile, amfibieni.
	Mortalita- tea directă a indivizilor	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificat iv	Negative Semnificativ REP	Negative Semnificativ REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor si mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
			REP				din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364			tehnologice
	Creștere a nivelului de zgomot	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificat iv PAS	Negative Semnificativ PAS	Negative Semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populației Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A9 Lucrări de refacere la finalul construcției	Vegetația	Se vor planta perdele de vegetatie prevazu-te prin proiect	-	-	-	permanent	Amfibieni, reptile, pasari, chiroptere	Suprafata habitatului 92A0	8000m, de-a lungul caii ferate	Se vor planta perdele de vegetatie pe o lungime de 8000m, de-a lungul caii ferate.
	Dispersie poluanți	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificat iv AH	Negative Semnificativ AH	Negative Semnificativ AH	permanent	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognozată a înregistra 7,700 μg/m3 aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Apariția unor bariere fizice	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mortalitat ea	-	-	-	-	-	-	-	-	-



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
	directă a indivizilor									
	Creștere a nivelului de zgomot	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor si mamiferelor mici ca urmare a traficului pe aceste drumuri tehnologice
ETAPA DE FUNCȚIONARE										
A 1 Desfășurare a traficului feroviar	Apariția unor bariere fizice	Impact negativ semnificativ FH	Impact negativ semnificativ FH	Impact negativ semnificativ FH	Impact negativ semnificativ FH	permanent	Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Traseul caii ferate	Infrastructura de transport afecteaza permeabilitatea tuturor grupelor de animale
	Mortalitate directă a indivizilor	Impact negativ semnificativ REP	Impact negativ semnificativ REP	Impact negativ semnificativ REP	Impact negativ semnificativ REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor si mamiferelor mici ca urmare a traficului
	Creștere a nivelului de zgomot	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Cuantificarea acestor subcap. emisii	in Cresterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de funcționare
ETAPA DE DEZAFECTARE										



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
A1 Realizarea organizărilor de șantier	Trafic utilaje, trafic de persoane depozitare materii prime,etc	-	nesemn- ificativ	-	nesemnificativ	temporar	Specii de pasari din ROSPA0072 ROSPA0063	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Nu se vor realiza organizari de santier in ariile protejate
A2 Lucrări de demolare	Dispersie poluanți	Impact negativ semnifi-cativ AH	Impact negativ semnifi- cativ AH	Impact negativ semnifi-cativ AH	Impact negativ semnifi-cativ AH	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.	Valoarea maximă pentru indicatorul NO2 este prognozată a înregistra 7,700 µg/m3 aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 µg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili.
	Mortalita- te directă a indivizilor	Impact negativ semnifi-cativ REP	Impact negativ semnifi- cativ REP	Impact negativ semnifi-cativ REP	Impact negativ semnifi-cativ REP	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor, reptilelor si mamiferelor mici ca urmare a traficului
	Creștere a nivelului de zgomot	Impact negativ semnifi-cativ PAS	Impact negativ semnifi- cativ PAS	Impact negativ semnifi-cativ PAS	Impact negativ semnifi-cativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap. Emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de dezafectare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Activitati/ Intervenție	Efecte	Natura impact				Durata (termen scurt și lung)	Specia	Parametrul/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative					
A3 Lucrări de refacere	Vegetația	Se vor replanta cu vegetație zonele afectate de lucrări				permanent	Amfibieni, reptile, pasari, chiroptere	Suprafata habitatului 92A0	8000m, de-a lungul caii ferate	Se vor planta perdele de vegetație pe o lungime de 8000m, de-a lungul caii ferate
	Creșterea nivelului de zgomot	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	Impact negativ semnificativ PAS	temporar	Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364	Marimea populatiei Tipar de distributie	Cuantificarea acestor in subcap. Emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de dezafectare

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

III.5. Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații.

Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să sigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Tabel 107. Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specia / habitatul afectat	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual	
ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Impact negativ semnificativ PH AH	Habitat 92A0 Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Suprafața habitatului	M1 – M9, M12 – M33, M39	nesemnificativ	
	<i>Amfibieni, reptile:</i>					
	Impact negativ semnificativ AH PAS REP	<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populațiilor, Suprafața habitat, Distribuția speciei, Tendința, Densitate habitate reproducere.	M1 – M5, M7, M8, M13, M22 – M28, M32 – M36, M40	nesemnificativ	
	Impact negativ semnificativ AH PAS	<i>Triturus cristatus</i>	Marimea populațiilor, Suprafața habitat, Distribuția speciei, Tendința, Densitate habitate	M1 – M5, M7, M8, M13, M22 – M28, M32 – M36, M40	nesemnificativ	
		<i>Emys orbicularis</i>	Marimea populațiilor, Densitate, Prezența juvenili, Distribuția speciei			
<i>Mamifere:</i>						
Impact negativ semnificativ AH PAS	<i>Lutra lutra</i>	Marimea populațiilor, Lungimea curs apă, Turbiditatea	M1 – M5, M7, M8, M13, M14, M27 – M30, M32 – M36, M39, M40	nesemnificativ		

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	<i>Ihtiofauna:</i>				
	Impact negativ semnificativ AH PAS REP	<p><i>Aspius aspius,</i> <i>Gymnocephalus schraetzer,</i> <i>Misgurnus fossilis,</i> <i>Pelecus cultratus,</i> <i>Rhodeus amarus,</i> <i>Romanogobio kesslerii,</i> <i>Romanogobio vladykovi,</i> <i>Sabanejewia vallachica- sin.</i> <i>Sabanejewia aurata</i> <i>Sabanejewia</i> <i>Zingel streber</i> <i>Zingel zingel</i> <i>Cobitis taenia Complex</i></p>	Marimea populatiilor, Densitatea, Compozitia, Distributia speciei, Turbiditatea naturala	M1 – M5, M8, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M32, M33, M34, M37, M38, M40	nesemnificativ
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Impact negativ semnificativ AH PAS	<p><i>Avifauna:</i> <i>Alcedo atthis</i> <i>Anas acuta</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas Penelope</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas querquedula</i> <i>Anas strepera</i> <i>Anser anser</i> <i>Anthus campestris</i> <i>Ardea purpurea</i> <i>Ardeola ralloides</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Branta ruficollis</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Buteo rufinus</i> <i>Ciconia Ciconia</i> <i>Chlidonias hybrida</i> <i>Chlidonias leucopterus</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Coracias garrulus</i> <i>Falco tinnunculus</i> <i>Fulica atra</i> <i>Glareola pratincole</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i> <i>Larus cachinnans</i> <i>Larus minutus</i> <i>Larus ridibundus</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Merops apiaster</i></p>	Marimea populatiilor	M1 – M5, M6, M7, M13, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M40	nesemnificativ

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
 Studiu de evaluare adecvată

ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi Bacau Beresti	Impact negativ semnificativ AH PAS	<i>Nycticorax nycticorax</i> <u>Avifauna:</u> <i>Alcedo atthis</i> <i>Anas acuta</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Anas crecca</i> <i>Anas penelope</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas querquedula</i> <i>Anas strepera</i> <i>Anser anser</i> <i>Ardea purpurea</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Aythya fuligula</i> <i>Aythya nyroca</i> <i>Chlidonias hybridus</i> <i>Chlidonias niger</i> <i>Circus aeroginosus</i> <i>Circus cyaneus</i> <i>Larus ridibundus</i> <i>Mergus albellus</i>	Marimea populatiilor	M1 – M5, M6, M7, M13, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M40	nesemnificativ
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Impact negativ semnificativ AH PAS	<u>Avifauna:</u> <i>Alcedo atthis</i> <i>Anthus campestris</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Chlidonias hybridus</i> <i>Ciconia Ciconia</i> <i>Falco subbuteo</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Mergus albellus</i> <i>Merops apiaster</i>	Marimea populatiilor	M1 – M5, M6, M7, M13, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M40	Nesemnificativ
ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Impact negativ semnificativ AH PAS	<i>Spermophilus citellus</i> <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Marimea populatiilor, Tipar de distributie Marimea populatiilor	M1 – M5, M7, M8, M13, M14, M27 – M30, M32 – M36, M39, M40	Nesemnificativ

Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate.

Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

IV. 1. Măsuri de reducere a impactului

Prezentăm în tabelul de mai jos măsurile de reducere specifice asupra speciilor și habitatelor din zona traseului căii ferate Focșani – Roman.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 108.Măsuri de reducere/prevenire specifice asupra speciilor si habitatelor din zona traseului căii ferate FOCȘANI - ROMAN

ETAPE	Cod măsură de PREVENIRE/REDUCERE	Componenta N2000	Descrierea masurilor de PREVENIRE/REDUCERE	Tip masura	Indicator masurabil
Etapa preconstructie	M1	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Planul de Management de Mediu (PMM) va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe, de ex. plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor.	Măsura de reducere	1 PMM
	M2	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul va identifica în teren zonele sensibile aflate în interiorul ariilor naturale protejate intersectate de linia de cale ferată ce face obiectul reabilitării.	Măsura de reducere	Raport de Identificarea a zonelor sensibile care se afla în interiorul ariilor naturale protejate traversate de linia cf și care fac obiectul proiectului
Etapa de execuție, Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor / Etapa de dezafectare	M3	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Respectarea proiectului tehnic de execuție, etapele de execuție, graficul de esalonarea a lucrărilor și calendarul de implementare a măsurilor măsurabile de reducere a impactului, conform Acordului de Mediu. Orice modificare a acestora se vor face doar în urma notificărilor către autoritățile competente de mediu.	Măsura de prevenire	
	M4	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se va implementa un plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol.	Măsura de reducere	Elaborarea și implementarea planului de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale
	M5	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar (amfibieni, reptile, cuiburi de păsări). În situația în care au fost identificate astfel de exemplare, se va realiza eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate, în prezența unui reprezentant al ANANP, după obținerea în prealabil a aprobărilor legale, dacă este cazul.	Măsura de reducere	Raport de verificare a prezentei speciilor în teren în zona fronturilor de lucru ce urmează a fi deschise
	M6	Păsări de interes conservative din situl	Defrisarea vegetației forestiere din situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (zona fronturilor de lucru) se va realiza în afara perioadei de	Măsura de interdicție	Suprafața defrișată în situl N2k și perioada în



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior Habitat 92A0 Galerii cu Salix alba si Populus alba	reproducere si cuibărire a speciilor de pasari de interes conservativ 15 aprilie – 15 iulie. <i>Respectă prevederile Art.13 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016 (9) Pentru menținerea unor condiții favorabile de habitat pentru specia Lanius collurio, intervențiile în aceste zone se vor executa în afara perioadei de cuibărit și creștere a puilor, respectiv 01 mai-01 august.</i>	conformitate cu prevederile Planului de Management si Regulamentul ROSAC0162/R OSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016	care s-a realizat,
M7	Toate speciile / habitatele de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție și dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și respectiv ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.	Măsura de prevenire		
M8	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate (în perioada de execuție / dezafectare) vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone.	Măsura de prevenire	Înregistrări privind igienizarea echipamentelor, utilajelor și vehiculelor ce vor funcționa în perioada de execuție/dezafectare.	
M9	Combaterea raspandirii speciilor invazive / alohtone	Inainte de începerea lucrărilor și deschiderea unui nou front de lucru, un expert biolog va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri (ex: prin incinerare).	Măsura de reducere	Raport de identificare a speciilor alohtone și invazive identificate și pozițiile km	
M10	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse la mai puțin de 1 km de limitele ariilor naturale desemnate pentru habitate de interes comunitar: km.226+200-km.226+450, km.226+600-km.227+050, km.237+500-km.238+100, km.238+550-239+100, km.241+750-km.241+850, km.341+000-km.341+400, km.341+800-km.342+200 nu vor avea în componentă specii invazive de arbori și arbuști. (ex. salcâm)	Măsura de reducere	Speciile de arbori și arbuști plantate în compoziția perdelelor naturale mixte realizate	
M11	Combaterea raspandirii speciilor invazive / alohtone	Drumurile tehnologice se vor trasa în interiorul coridorului de expropriere Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face numai în cazul în care accesele proiectate sunt insuficiente, iar realizarea	Măsura de reducere	Lungimea drumurilor tehnologice realizate suplimentar si	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			acestora nu vor afecta habitatele naturale din vecinătatea proiectului.		motivarea acestora
M12	Combaterea raspandirii speciilor invazive/ alohtone		Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea plante zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native). Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de titularul proiectului conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia.	Măsura de prevenire	Suprafața de teren ocupată temporar reabilitată prin plantare specii native
M13	Habitatelor / plante / ihtiofauna / amfibieni / reptile / pasari de interes conservative ROSAC0162/ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior		Pe durata desfășurării lucrărilor de artă prevăzute în proiect se va minimiza afectarea vegetației ripariene prin delimitarea frontului de lucru fără a afecta vegetația din vecinătatea acestuia. <i>Respectă prevederile Art.13 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</i> <i>(8) Sunt interzise intervențiile asupra vegetației forestiere ripariene în lungul malurilor apelor de suprafață în Sit pe o lungime de 30 metri de la mal, excepție făcând lucrările de prevenire a unor dezastre naturale sau cele de diminuare a fenomenelor de eroziune a malurilor.</i> <i>Cf. Deciziei 335/26.07.2021 Obiective specifice de conservare(OSC) ROSAC0162/ROSPA0071</i> <i>Cf. Deciziei 128/18.08.2021 OSC ROSAC/ROSCI0364</i> <i>Parametrii stabiliți la nivelul sitului pentru asigurarea stării favorabile de conservare</i> <i>– proporția vegetației ripariene arborescente pe ambele maluri la nivelul sitului trebuie să se asigure % acoperire pe cele două maluri. Tinta fiind de cel puțin 75%. Acest parametru este un indicator de structura și gradul de neutralitate a cursului de apă. Important este menținerea vegetației, replantarea vegetației defrisate și plantarea vegetației pe porțiuni unde au fost defrișate și nu s-a reînnoit natural. Valoarea din aria protejată se va define în 3 ani.</i>	Măsura de prevenire	
M14	Chiroptere, pasari, nevertebrate, de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate in vecinatatea		In perioada de executie activitatile se vor desfasura preponderent în perioadele cu lumină naturală. In incinta organizărilor de șantier vor fi prevăzute surse de iluminat cu lumină caldă, directionate exclusiv către zonele de activitate, căile de acces și obiectivele de la nivelul solului ce necesită iluminat. Se vor utiliza temporizatoare, senzori de mișcare, iluminare adaptivă care	Măsura de prevenire	Numărul exemplarelor de specii zburătoare nocturne victime ale accidentelor în zona organizărilor de șantier



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		traseului căii ferate Focșani Roman	estompează sau stinge luminile când nu mai sunt necesare.		
	M15	Nevertebrate, pasari, liliecii de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate in vecinatatea traseului căii ferate Focșani Roman	Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate sursa de hrana pentru pasari insectivore sau liliecii și în consecință riscul de mortalitate si perturbarea activitatii speciilor de interes conservative din aceste grupe	Masura de prevenire	Perioada, ca timp, alocată lucrărilor de curățare a vegetației
	M16	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	<p>Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe cursul raului Trotus, in perioada de construire a podului nou și/sau in perioada de demolare a podului existent, nu se vor realiza intervenții cu caracter permanent care să conducă la devierea permanentă a cursului de apă, scăderea nivelului apei și crearea de praguri în albie.</p> <p><i>Respectă prevederile Art.16 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</i> <i>(7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</i></p> <p><i>Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071</i></p> <p><i>Parametrii stabiliți la nivelul sitului pentru asigurarea stării favorabile de conservare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - numărul elementelor de fragmentare longitudinal – țintă 0. - Numărul elementelor de fragmentare laterala – țintă 0. - Lungimea sectoarelor afectate de interventii antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare , acesta schimbare afecteaza ceillalti parametrii ecologice. Tinta, la nivelul sitului, urmeaza sa fie definite in 3 ani. 	Masura de prevenire	
	M17	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	In vederea reducerii alterării habitatelor acvatice sau ripariene în situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior - nu se vor preleva debite de apă din corpul de apă de suprafață și nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.	Masura de prevenire	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			<p><i>Cf PM ROSAC/ROSCI0162 - Obiectiv specific: Menținerea/refacerea populațiilor speciilor de interes conservativ prin aplicarea unor măsuri specifice de conservare – 1.23 - Prevenirea depozitării deșeurilor /materialelor în albiile minore/majore ale râurilor</i></p> <p><i>Scopul fiind asigurarea îndeplinirii tintelor propuse ale parametrilor care determina starea de conservare stability prin Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071</i> <i>Cf. Deciziei 128/18.08.2021 OSC ROSAC/ROSCI0364</i> <i>Parametrii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Starea ecologica a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici si fizico-chimici – tinta – starea ecologica buna</i> <p><i>Respectă prevederile Art.16 Art.16 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</i> <i>(7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</i></p>		
	M18	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	<p>Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor Trotus și Moldova sau a afluenților acestora.</p> <p>Se asigura respectarea LEGII APELOR 107/1996</p> <p><i>Scopul fiind asigurarea îndeplinirii tintelor propuse ale parametrilor care determina starea de conservare stability prin Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071</i> <i>Cf. Deciziei 128/18.08.2021 OSC ROSAC/ROSCI0364</i> <i>Parametrii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Starea ecologica a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici si fizico-chimici – tinta – starea ecologica buna</i> <p><i>Respectă prevederile Art.16 Art.16 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</i> <i>(7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</i></p>	Masura de prevenire	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	M19	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	<p>Pentru toate lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se va asigura conectivitatea longitudinală a cursurilor de apă evitându-se fragmentarea habitatelor pentru speciile de pești.</p> <p><i>Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071</i></p> <p><i>Parametrii stabiliți la nivelul sitului pentru asigurarea stării favorabile de conservare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - numărul elementelor de fragmentare longitudinală – țintă 0. - Numărul elementelor de fragmentare laterala – țintă 0. - Lungimea sectoarelor afectate de intervenții antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare , acesta schimbare afectează ceilalți parametrii ecologici. Tinta, la nivelul sitului, urmează să fie definite în 3 ani. 	Măsura de prevenire	
	M20	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	<p>Lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se vor realiza etapizat, asigurând conectivitatea longitudinală pentru fiecare podeț reabilitat în perioada executării lucrărilor la acestea. Prin realizarea etapizată a acestor lucrări se va evita și creșterea semnificativă a nivelului turbidității apelor de suprafață.</p> <p><i>Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071</i></p> <p><i>Parametrii</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici – tinta – starea ecologică bună - Turbiditatea – tinta – nivelul natural <p><i>Respectă prevederile Art.16 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</i></p> <p><i>(7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</i></p>	Măsura de prevenire	
	M21	Pești de interes conservativ din ROSAC/ROSCI00162	<p>Lucrările de reabilitare/refacere a podurilor și podețelor, care se execută în albiile râurilor vor ține cont de perioada de prohibiție, care corespunde perioadei de reproducere a pestilor (01 aprilie – 31 iulie) . Majoritatea speciilor ihtiofaunei de interes comunitar își depun pontă pe substrat nisipos și pietros aflat în zone cu adâncime mică a apei – în vecinătatea malurilor – riscând astfel să fie compromisă întreaga generație prin excavările realizate.</p>	Măsura de interdicție în conformitate cu prevederile Planului de	Interdicție lucrări albiile râurilor vor ține cont de perioada de prohibiție, care corespunde perioadei de reproducere a



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		<p>Respectă prevederile Art.16 Art.16 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016</p> <p>(7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</p> <p>Cf PM ROSAC/ROSCI0162 - Obiectiv specific: Asigurarea condițiilor pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor dependente umede – 1.27 - Asigurarea succesului reproductiv al speciilor de pești <i>Aspius aspius</i>, <i>Cobitis taenia</i>, <i>Gobio kessleri</i>, <i>Gobio albipinnatus</i>, <i>Gymnocephalus schraetzer</i>, <i>Misgurnus fossilis</i>, <i>Pelecus cultratus</i>,</p> <p><i>Rhodeus sericeus amarus</i>, <i>Sabanejewia aurata</i>, <i>Zingel streber</i>, <i>Zingel zingel</i> prin identificarea periodică a zonelor predilecte de reproducere pe fiecare curs de apă ca urmare a modificărilor impuse de dinamica albiei și delimitarea acestora în scopul unei protecții stricte.</p>	Management si Regulamentul ROSAC0162/R OSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016	peștilor (01 aprilie – 31 iulie)
M22	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	La deschiderea unui nou front de lucru se va realiza o identificare a habitatelor de reproducere ale amfibienilor în scopul evitării distrugerii pontelor. În situația în care acestea au fost identificate pe suprafețe ale fronturilor de lucru se vor anunța reprezentanții administratorului ariei naturale protejate și se va proceda la eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate..	Măsura de reducere	de Înregistrări privind numărul habitatelor de reproducere ale amfibienilor identificate în fronturile de lucru și soluțiile de protejare adoptate
M23	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	Pe toate drumurile tehnologice din ROSAC0162/ROSAC0364 se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h).	Măsura de prevenire	de
M24	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă pe termen lung a oricăror gropi, șanțuri, săpături pentru fundații etc, în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.	Măsura de reducere	de Numărul și tipul speciilor de amfibieni/reptile eliberate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		0364			
M25	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	Orice rigolă și/sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 45 ⁰ pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora	Măsura de prevenire		
M26	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	În perioada de construire în zonele de conexiune între șanțurile de ape pluviale și instalațiile de preepurare se aplică soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere. Aceasta măsură se va aplica și în perioada de operare.	Măsura de prevenire în perioada de construire și de operare		
M27	Amfibieni / reptile / mamifere mici de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	În perioada de execuție, zonele ce pot constitui habitate ale speciilor de amfibieni (bălți, etc) vor fi împrejmuite-pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției și implicit, pentru a proteja vegetația și fauna specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente; se recomandă utilizarea unor garduri de plasă cu ochiuri mici la partea inferioară, care să nu permită pătrunderea speciilor în incinta lucrărilor	Măsura de prevenire		
M28	Mamifere, amfibieni, reptile, de interes conservativ din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	Pentru asigurarea conectivității speciilor terestre ce își au nișa ecologică în habitatele de pădure și de pajiște se vor realiza subtraversări pentru fauna la nivelul solului pe următoarele intervale: km.238+403-km.238+405, km.239+201-239+221, km.239+420-km.239+440, km.239+655-km.239+675, km.239+799-km.239+819. Spațiile de sub structuri se vor verifica și curăța periodic pentru a se asigura trecerea liberă a animalelor.	Măsura de reducere	Raport de recepție realizare subtraversări propuse care să asigure conectivitatea speciilor terestre	
M29	Toate speciile/ habitatele de interes conservativ aflate pe traseul căii ferate Focșani Roman	Instalarea de panouri fonoabsorbante pentru protecția componentelor biodiversității pe intervalele km.239+100 - km.241+060, km.240+000 - km.241+060. Panourile fonoabsorbante vor asigura reducerea nivelului de zgomot și a nivelului de perturbare a speciilor de fauna.	Măsura de reducere	Măsurarea nivelului de zgomot în sit înainte și după instalarea panourilor fonoabsorbante în prezenta activităților din santier	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	M30	Pasari / lilieci de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate in vecinatatea traseului căii ferate Focsani Roman	In vederea reducerii perturbarii activitatii speciilor și/sau reducerii efectivelor populationale, lucrările de demolare se vor realiza doar după ce construcțiile au fost inspectate cu privire la existența cuiburilor de păsări și a coloniilor de lilieci. În cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire păsări (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie - iulie).	Măsura de prevenire	
	M31	Păsări de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate in vecinatatea traseului căii ferate Focsani Roman	Pentru a se evita electrocutarea speciilor de păsări la contactul cu infrastructura electrică a căii ferate, sistemul catenar al liniei de contact va fi astfel realizat încât să nu permită atingerea simultană a conductoarelor aflate la potențiale diferite. Conductorul liniei de contact – fir de contact și cablul purtător vor fi legate electric prin pendule simple. Conductoarele de protecție vor fi montate pe stâlpii liniei la o distanță în raport cu conductorii liniei de contact astfel încât să nu permită speciilor zburătoare atingerea simultană a conductorilor liniei de contact și a conductorului de protecție evitându-se apariția de victime în randul speciilor de păsări.	Măsura de reducere	Numărul și tipul speciilor de păsări victime ale electrocutărilor
	M32	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se va mentine evidenta gestiunii deseurilor pe toata perioada de executie a lucrărilor și în etapa de dezafectare.	Măsura de reducere	Evidența gestiunii deșeurilor mentinuta conform cerintelor legale
	M33	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților specifice, precum și echipamente cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă	Măsura de prevenire	
	M34	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată vor asigura reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar și totodată legături cu elementele liniare ale peisajului (șiruri de arbori ce mărginesc loturi agricole) utilizate de lilieci ca trasee de zbor.	Măsura de reducere	Suprafața plantată cu perdele naturale mixte
Etapa de funcționare	M35	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Verificare și întreținere a elementelor constructive, remedierea situațiilor/accidentelor neprevăzute	Măsura de reducere	Numărul situațiilor / accidentelor neprevăzute la a elementelor constructive (poduri,



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

					podete, consolidări etc.)
M36	Mamifere, amfibieni, reptile de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	Toate subtraversările propuse (podurile și podețele) pentru asigurarea permeabilitatii/conectivitatii faunei trebuie incluse în programul de întreținere a căii ferate în perioada de funcționare. Pentru a fi funcționale și a putea contribui la reducerea nivelului de fragmentare, acestea trebuie verificate periodic și curățate în situația apariției unor blocaje.	Măsura de reducere	Analiza înregistrărilor privind acțiunile de curățare și deblocare ale subtraversărilor pentru stabilirea frecvenței de curățare a acestora ulterior primilor ani de operare	
M37	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	În zonele de conexiune dintre șanțurile de ape pluviale și instalațiile de preepurare se vor aplica soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere.	Măsura de reducere	Analiza înregistrărilor privind numărul exemplarelor și speciile victime ale pătrunderii în instalațiile de preepurare	
M38	Pești de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	In perioada de functionare reabilitarea/reparatiile a podurilor și podețelor se vor realiza asigurandu-se conectivitatea longitudinala a cursurilor de apă evitându-se fragmentarea habitatelor pentru speciile de pești. Cf. Deciziei 335/26.07.2021 OSC ROSAC0162/ROSPA0071 Parametrii stabiliți la nivelul sitului pentru asigurarea stării favorabile de conservare <ul style="list-style-type: none"> - numărul elementelor de fragmentare longitudinal – țintă 0. - Numărul elementelor de fragmentare laterala – țintă 0. - Lungimea sectoarelor afectate de intervenții antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare , acesta schimbare afectează ceilalți parametrii ecologici. Tinta, la nivelul sitului, urmează să fie definite în 3 ani. 	Măsura de prevenire	Evidența perioadelor în care s-au realizat lucrări de reabilitarea/reparatiile a podurilor și podețelor în ariile protejate ROSAC0162/ROSPA0 071	
M39	Chiroptere de interes conservativ din ROSAC0162/ROSAC 0364	Pentru perioada de funcționare se vor implementa soluții tehnice de iluminat exterior în stații, halte și puncte de oprire, iar pe intervalele dintre stații numai în zona trecerilor la nivel și la substațiile de tracțiune. Se vor asigura surse de iluminat LED cu lumină caldă, acestea având un grad scăzut de atractivitate pentru chiroptere, avifaună și nevertebrate asigurând astfel reducerea riscului de coliziune a speciilor de chiroptere cu garniturile de tren aflate în mișcare.	Măsura de reducere	Numărul și speciile de chiroptere victime ale coliziunilor cu garniturile de tren	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			Direcționarea luminii se va face exclusiv către zonele de activitate și căi de acces asigurând limitarea dispersiei luminii către habitate naturale.		
	M40	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica autoritatea de mediu competentă.	Măsura de reducere	Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare
	M41	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Înlocuirea arborilor și arbuștilor parte a perdelelor naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată în cazul uscării acestora după plantare.	Măsura de reducere	Numărul de arbori și arbuști înlocuiți



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

PROGRAM DE MONITORIZARE

Programul de monitorizare se adresează etapelor de execuție, funcționare și dezafectare ale proiectului.

Implementarea programului de monitorizare implică existența unor echipe de specialiști acreditați pentru realizarea monitorizărilor pe componenta de biodiversitate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (plante, nevertebrate, pești, herpetofaună, păsări, mamifere (inclusiv lilieci).

Rezultatele monitorizării vor fi centralizate și păstrate într-o bază de date și informații astfel încât la cererea autorităților de protecția mediului, acestea să poată fi raportate.

Scopul acestor rapoarte de monitorizare este de a evalua impactul rezidual real și fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de monitorizare.

Realizarea activităților de monitorizare se va face în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare.

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a specii lor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (atât în etapa de execuție, funcționare și dezafectare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și specii lor de interes comunitar se vor aplica strict cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>); respectiv:

- Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România; precum și ale:
- Ghidului standard de monitorizare a specii lor de păsări de interes comunitar din România.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține titularului proiectului.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților implicate în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest raport, precum și că bugetul avut la dispoziție este suficient.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 109. Program de monitorizare a implementării măsurilor de reducere și prevenire a impactului asupra speciilor și habitatelor din zona traseului căii ferate FOCSANI - ROMAN

Perioada	Cod măsură	Componenta N2000	Descrierea măsurilor	Indicator măsurabil	Locatia	Frecvența	Perioada de monitorizare	Responsabil
Măsuri de reducere								
Etapa pre construcție	Mr1	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Planul de Management de Mediu (PMM) va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe, de ex. plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale) prevăzute în studiile și actele de reglementare ale proiectului.	PMM	Coridorul lucrării	-	Anterior începerii lucrărilor	Titularul proiectului
	Mr2	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul va identifica în teren zonele sensibile aflate în interiorul ariilor naturale protejate intersectate de linia de cale ferată ce face obiectul reabilitării.	Raport de Identificarea perimetrelor care se afla în interiorul ariilor naturale protejate traversate de linia cf și care fac obiectul proiectului	Coridorul lucrărilor	-	Anterior începerii lucrărilor	Titularul proiectului
Etapile de execuție / refacere suprafețe ocupate temporar / Etapa de dezafectare	Mr4	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se va implementa un plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol.	Elaborarea și implementarea planului de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale	Coridorul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție, refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor, perioada de dezafectare	Titularul proiectului
	Mr5	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu	Raport de verificare a prezentei				



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	traseul căii ferate Focsani Roman	biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar (amfibieni, reptile, cuiburi de păsări). În situația în care au fost identificate astfel de exemplare, se va realiza eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate, în prezența unui reprezentant al ANANP, după obținerea în prealabil a aprobărilor legale, dacă este cazul.	speciilor în teren în zona fronturilor de lucru ce urmează a fi deschise	Perimetrul lucrărilor	semestri al	Perioada de execuție și de dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Mr6	Păsări de interes conservativ din situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, Habitat 92A0 Galerii cu Salix alba si Populus alba	Defrișarea vegetației forestiere din situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (zona fronturilor de lucru) se va realiza în afara perioadei de reproducere și cuibărire a speciilor de păsări de interes conservativ 15 aprilie – 15 iulie.	Suprafața defrișată în și în s-a în perioada care realizat operația	Perimetrul lucrărilor ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	La finalizare a lucrărilor de defrișare	La finalizarea lucrărilor de defrișare în aria ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	Titularul proiectului
Mr9	Combaterea răspândirii speciilor invazive / alohtone	Înainte de începerea lucrărilor și deschiderea unui nou front de lucru, un expert biolog va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri (ex: prin incinerare).	Raport de identificare a speciilor alohtone și invazive identificate și pozițiile km	Perimetrul lucrărilor	semestri al	Pe toată perioada de execuție și dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Mr10	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate	Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse la mai puțin de 1 km de limitele ariilor naturale desemnate pentru habitate de	Speciile de arbori și arbuști plantate în compoziția				



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		Focsani Roman	interes comunitar: km.226+200- km.226+450, km.226+600- km.227+050, km.237+500- km.238+100, km.238+550- 239+100, km.241+750- km.241+850, km.341+000- km.341+400, km.341+800- km.342+200 nu vor avea în componentă specii invazive de arbori și arbuști. (ex. salcâm)	perdelor naturale mixte realizate	Perimetrul lucrărilor	semestri al	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului
	Mr11	Combaterea răspândirii speciilor invazive / alohtone	Drumurile tehnologice se vor trasa în interiorul coridorului de expropriere. Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face numai în cazul în care accesele proiectate sunt insuficiente, iar realizarea acestora nu va afecta habitatele naturale din vecinătatea proiectului.	Lungimea drumurilor tehnologice realizate suplimentar, traseul acestora și motivarea execuției lor	<i>Perimetrul lucrărilor</i>	semestri al	Pe toată perioada de execuție și dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
	Mr13	Habitatelor/ plante/hiptiofauna / amfibieni / reptile / păsări de interes conservativ ROSAC0162/ ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	Pe durata desfășurării lucrărilor de artă se va delimita strict frontul de lucru fără a afecta vegetația ripariană din vecinătatea acestuia. Vegetația ripariană se va curăța numai pe suprafețele ce fac parte din coridorul lucrării în scopul asigurării accesului și a realizării lucrărilor proiectate. Se vor replanta suprafețele pe care vegetația ripariană nu s-a reînnoit în mod natural.	Suprafața plantată pe malurile râurilor (vegetație ripariană) 10 m amonte aval	<i>Perimetrul lucrărilor</i>	semestri al	Pe toată perioada de execuție și dezafectare a proiectului	Titularul proiectului



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Mr16	Pești de interes conservativ din ROSAC / ROSCI00162 Lunca Siretului Inferior	Lucrările proiectate pentru reconstrucția podului peste râul Trotuș vor ține cont de perioada de prohibiție, care corespunde perioadei de reproducere a peștilor (01 aprilie – 31 iulie). Majoritatea speciilor ihtiofaunei de interes comunitar își depun pontă pe substrat nisipos și pietros aflat în zone cu adâncime mică a apei – în vecinătatea malurilor – riscând astfel să fie compromisă întreaga generație prin lucrările realizate.	Menținerea evidenței lucrărilor în perioada corespunzătoare perioadei de prohibiție (01 aprilie – 31 iulie)	Perimetrul lucrărilor la pod r.Totus	anual	Pe toată perioada de execuție și de dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Mr22	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	La deschiderea unui nou front de lucru se va realiza o identificare a habitatelor de reproducere ale amfibienilor în scopul evitării distrugerii pontelor. În situația în care acestea au fost identificate pe suprafețe ale fronturilor de lucru se vor anunța reprezentanții administratorului ariei naturale protejate și se va proceda la eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate.	Înregistrări privind numărul habitatelor de reproducere ale amfibienilor identificate în fronturile de lucru și soluțiile de protejare adoptate	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție și de dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Mr24	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă pe termen lung a oricărui gropi, șanțuri, săpături pentru fundații etc, în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.	Numărul și tipul speciilor de amfibieni/reptile eliberate	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție și de dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Mr28	Mamifere, amfibieni, reptile de interes	Pentru asigurarea conectivității speciilor terestre ce își au nișa	Raport recepție realizare				



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

		conservativ din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	ecologică în habitatele de pădure și de pajiște se vor realiza subtraversări pentru fauna la nivelul solului pe următoarele intervale: km.238+403- km.238+405, km.239+201-239+221, km.239+420- km.239+440, km.239+655- km.239+675, km.239+799- km.239+819. Spațiile de sub structuri se vor verifica și curăța periodic pentru a se asigura trecerea liberă a animalelor.	subtraversări propuse care să asigure conectivitatea speciilor terestre	Perimetrul lucrărilor	o dată	Perioada de execuție	Titularul proiectului
Mr29	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focșani Roman	Instalarea de panouri fonoabsorbante pentru protecția componentelor biodiversității pe intervalele km.239+100 - km.241+060, km.240+000 - km.241+060. Panourile fonoabsorbante vor asigura reducerea nivelului de zgomot și a nivelului de perturbare a speciilor de faună și totodată reducerea ratei mortalității.	Măsurarea nivelului de zgomot în sit înainte și după instalarea panourilor fonoabsorbante în prezența activităților din șantier	ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior suprapus cu ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	o dată	Perioada de execuție	Titularul proiectului	
Mr31	Păsări de interes conservativ din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	Pentru a se evita electrocutarea speciilor de păsări la contactul cu infrastructura electrică a căii ferate, sistemul catenar al liniei de contact va fi astfel realizat încât să nu permită atingerea simultană a conductoarelor aflate la potențiale diferite. Conductorul liniei de contact – fir de contact și cablul purtător vor fi legate	Numărul și tipul speciilor de păsări victime ale electrocutărilor	Perimetrul				



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			electric prin pendule simple. Conductoarele de protecție vor fi montate pe stâlpii liniei la o distanță în raport cu conductorii liniei de contact astfel încât să nu permită speciilor zburătoare atingerea simultană a conductorilor liniei de contact și a conductorului de protecție evitându-se apariția de victime în rândul speciilor de păsări.		lucrărilor	semestri al	Pe toată perioada de execuție și a dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
	Mr34	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată vor asigura reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar și totodată legături cu elementele liniare ale peisajului (șiruri de arbori ce mărginesc loturi agricole) utilizate de lilieci ca trasee de zbor.	Suprafața plantată cu perdele naturale mixte	Perimetrul km propusi prin proiect pentru amplasarea perdelelor mixte de vegetatie	semestri al	Pe toată perioada de execuție și a dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
Etapă de funcționare	Mr36	Mamifere, amfibieni, reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Toate subtraversările propuse (podurile și podetele) pentru asigurarea permeabilității / conectivității faunei vor fi incluse în programul de întreținere a căii ferate în perioada de funcționare. Pentru a fi funcționale și a putea contribui la reducerea nivelului de fragmentare, acestea trebuie verificate periodic și curățate în situația apariției unor blocaje.	Analiza înregistrărilor privind acțiunile de curățare și deblocare ale subtraversărilor pentru stabilirea frecvenței de curățare a	Podurile și podetele de pe traseu	anual	Primii trei ani de operare	Titularul proiectului



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

				acestora ulterior primilor doi ani de operare				
Mr37	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	În zonele de conexiune dintre șanțurile de ape pluviale și instalațiile de preepurare se vor aplica soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere.	Analiza înregistrărilor privind numărul exemplarelor și speciile victime ale pătrunderii în instalațiile de preepurare	Traseul liniei de cale ferată	anual	Primii trei ani de operare	Titularul proiectului	
Mr39	Chiroptere de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Pentru perioada de funcționare se vor implementa soluții tehnice de iluminat exterior în stații, halte și puncte de oprire, iar pe intervalele dintre stații numai în zona trecerilor la nivel și la substațiile de tracțiune. Se vor asigura surse de iluminat LED cu lumină caldă, acestea având un grad scăzut de atractivitate pentru chiroptere, avifaună și nevertebrate asigurând astfel reducerea riscului de coliziune a speciilor de chiroptere cu garniturile de tren aflate în mișcare. Direcționarea luminii se va face exclusiv către zonele de activitate și căi de acces asigurând limitarea dispersiei luminii către habitate naturale.	Numărul și speciile de chiroptere victime ale coliziunilor cu garniturile de tren	Traseul căii ferate	anual	Primii trei ani de operare	Titularul proiectului	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	Mr40	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica autoritatea de mediu competentă.	Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare	Traseul căii ferate	anual	Primii trei ani de operare	Titularul proiectului
	Mr41	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Înlocuirea arborilor și arbuștilor parte a perdelelor naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată în cazul uscării acestora după plantare.	Numărul de arbori și arbuști înlocuiți	Traseul căii ferate	anual	Primii trei ani de operare	Titularul proiectului
Măsuri de prevenire								
	Mp8	Toate speciile/ habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate (în perioada de execuție / dezafectare) vor fi curățate/spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone.	Înregistrări privind igienizarea echipamentelor, utilajelor și vehiculelor ce vor funcționa în perioada de execuție/dezafectare.	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție și dezafectar e a proiectului	Titularul proiectului
	Mp12	Combaterea răspândirii speciilor invazive/ alohtone	Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea plantelor, zonelor proapse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native). Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de titularul	Suprafața de teren ocupată temporar reabilitată prin plantare specii native	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție și dezafectar e a proiectului	Titularul proiectului



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			proiectului conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia.					
Mp14	Chiroptere, păsări, nevertebrate de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	Activitățile se vor desfășura preponderent în perioadele cu lumină naturală. În incinta organizărilor de șantier vor fi prevăzute surse de iluminat cu lumină caldă, direcționate exclusiv către zonele de activitate, căile de acces și obiectivele de la nivelul solului ce necesită iluminat. Se vor utiliza temporizatoare, senzori de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stinge luminile când nu mai sunt necesare	Numărul exemplarelor de specii zburătoare nocturne victime ale accidentelor în zona organizărilor de șantier	Organizări de șantier	semestrial	Pe toată perioada de execuție și defaectare a proiectului	Titularul proiectului	
Mp15	Nevertebrate, păsări, lilieci de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate sursa de hrană pentru păsări insectivore sau lilieci și în consecință riscul de mortalitate și perturbarea activității speciilor de interes conservative din aceste grupe	Perioada, ca timp, alocată lucrărilor de curățare a vegetației	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului	
Mp16	Pești de interes conservativ din ROSAC / ROSCI00162 Lunca Siretului Inferior	Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe cursul râului Trotuș, în perioada de construire a podului nou și/sau în perioada de demolare a podului existent, nu se vor realiza intervenții -cu caracter permanent care să conducă la fragmentare longitudinală sau laterală și	-	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

			totodată se vor etapiza lucrările în vederea menținerii turbidității apei în limitele admisibile.					
Mp17	Pești de interes conservativ din ROSAC / ROSCI00162 Lunca Siretului Inferior	În vederea reducerii alterării habitatelor acvatice sau ripariene în situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior - nu se vor preleva debite de apă din corpul de apă de suprafață și nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.	-	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului	
Mp23	Amfibieni / reptile de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior	Pe tot drumul tehnologic (km.241+000-km.242+800) prevăzut la mai puțin de 500 m de limitele sitului ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h).	-	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului	
Mp30	Păsări / lilieci de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani Roman	În vederea reducerii perturbării activității speciilor și/sau reducerii efectivelor populaționale, lucrările de demolare se vor realiza doar după ce construcțiile au fost inspectate cu privire la existența cuiburilor de păsări și a coloniilor de lilieci. În cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire păsări (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie - iulie).	-	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului	



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	Mp32	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se va menține evidența gestiunii deșeurilor pe toată perioada de execuție a lucrărilor și în etapa de dezafectare.	Evidența gestiunii deșeurilor menținută conform cerințelor legale	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție și dezafectare a proiectului	Titularul proiectului
	Mp31	Toate speciile/habitatele de interes conservative aflate pe traseul căii ferate Focsani Roman	Se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților specifice, precum și echipamente cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă	-	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de execuție	Titularul proiectului
	Mp38	Pești de interes conservativ din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrările de întreținere a podurilor și podețelor căii ferate se vor realiza în afara perioadei de reproducere, când vulnerabilitatea speciilor de pești din sit este maximă.	Evidența perioadelor în care s-au realizat lucrări de reabilitarea/reparațiile a podurilor și podețelor în ariile protejate ROSAC0162/ROSPA 0071	Perimetrul lucrărilor din ROSAC0162/R OSPA0071	anual	În perioada de operare pe calea ferată	Titularul proiectului



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

	<p>Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016. Lucrările de reabilitare/refacere a podurilor și podețelor, care se execută în albiile râurilor vor ține cont de perioada de prohibiție, care corespunde perioadei de reproducere a pestilor (01 aprilie – 31 iulie) . Majoritatea speciilor ihtiofaunei de interes comunitar își depun pontă pe substrat nisipos și pietros aflat în zone cu adâncime mică a apei – în vecinătatea malurilor – riscând astfel să fie compromisă întreaga generație prin excavările realizate.</p> <p><i>Respectă prevederile Art. 16– Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016 (7) Sunt interzise intervențiile care ar putea produce un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de pești de interes conservativ.</i></p> <p><i>Cf PM ROSAC/ROSCI0162 - Obiectiv specific: Asigurarea condițiilor pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor dependente umede – 1.27 - Asigurarea succesului reproductiv al speciilor de pești <i>Aspius aspius, Cobitis taenia, Gobio kessleri, Gobio albipinnatus, Gymnocephalus schraetzer, Misgurnus fossilis, Pelecus cultratus, Rhodeus sericeus amarus, Sabanejewia aurata, Zingel streber, Zingel zingel</i> prin identificarea periodică a zonelor predilecte de reproducere pe fiecare curs de apă ca urmare a modificărilor impuse de dinamica albiei și delimitarea acestora în scopul unei protecții stricte.</i></p>
--	---



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

IV.2. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare

Nu este cazul.

IV.3. Măsurile compensatorii

Nu este cazul.

V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Conform Ordinului nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

La elaborarea studiului de evaluare adecvată, informațiile utilizate pot fi:

- a) planurile de management/măsurile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- b) studiile de fundamentare și/sau formularele standard Natura 2000;
- c) informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii;
- d) planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei;
- e) rapoarte privind starea mediului;
- f) rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate;
- g) planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente;
- h) alte surse de informații.

Pentru realizarea evaluării impactului potențial al implementării proiectului de investiții sau parcurs următoarele etape

1. Etapa analizei inițiale: stabilește starea inițială a ecosistemelor de pe suprafața PP, fără a fi luat în calcul PP. Acest studiu constituie pilonul evaluării, de aceea titularul trebuie să consulte specialiști în domeniu încă de la început. Studiul trebuie să ia în calcul descrierea PP și este necesar a fi identificate acele elemente ale PP-ului care singure sau în combinație cu alte PP-uri pot avea efect semnificativ asupra unui sit Natura 2000:

- (i) caracteristicile PP care pot afecta situl;
- (ii) suprafața PP;
- (iii) caracteristicile PP aprobate sau în procedură de aprobare și care pot avea efecte cumulative asupra sitului Natura 2000;
- (iv) relația dintre PP și sit (de exemplu, distanța);
- (v) informații referitoare la actele de reglementare (informații furnizate de către autoritățile competente pentru protecția mediului);



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

(vi) parametri fizici (expunere, geologie, topografie), inclusiv legătura acestora cu tipurile de habitate și speciile de interes comunitar.

2. Etapa studiului de teren: trebuie să conțină date cu privire la tipurile de habitate și speciile de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat. Numărul de ieșiri în teren depinde de caracteristicile ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar și de complexitatea PP.

Evaluarea speciilor și habitatelor prezente în sit se va face în toate perioadele ciclurilor lor biologice. Datele obținute din teren vor constitui baza pentru realizarea studiului de evaluare adecvată, astfel:

- (i) descrierea sitului Natura 2000 (va fi descris fiecare sit în parte posibil afectat);
- (ii) obiectivele de conservare și factorii care contribuie la conservare (inclusiv obiectivele de restaurare, de dezvoltare, dacă este cazul, inclusiv starea de conservare actuală a habitatelor și speciilor de interes comunitar);
- (iii) caracteristici fizice și chimice ale biotopului;
- (iv) dinamica habitatelor și speciilor de interes comunitar și ecologia lor;
- (v) descrierea relațiilor structurale și funcționale care mențin integritatea sitului;
- (vi) influențe sezoniere asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar;
- (vii) alte aspecte legate de conservarea sitului;
- (viii) descrierea sistemelor ecologice din afara sitului care au un rol esențial în asigurarea coerenței ecologice a sitului.

Scopul Studiului de evaluare adecvată este identificarea potențialelor impacte asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, stabilirea măsurilor de reducere a impacturilor semnificative semnalate și nu realizarea unor monitorizări de detaliu științific.

Studiul de evaluare adecvată depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului este însoțit de lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicate/implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea PP, cu detalii despre acestea/aceștia.

Campaniilor de monitorizare care s-au derulat din perioada aprilie 2022 – aprilie 2023.

Zonele monitorizate sunt detaliate în subcap. II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare

Metode de inventariere și monitorizare a avifaunei

Speciile de păsări vizate în cadrul acestei monitorizări sunt cele prevăzute în Formularul Standard al siturilor N2k și constituie obiective specifice de conservare conform deciziilor și notelor de stabilire a setului minim de măsuri de conservare elaborate ANANP București.

Monitorizarea avifaunei

Având în vedere principiul precauției și faptul că observațiile premergătoare și implicit situația avicenozei și faunei este necesară efectuarea monitorizărilor în perioadele de funcționare care pot veni cu date certe cu privire la riscul de coliziune. Recomandăm o perioadă de monitorizare



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

între 2-5 ani, dar această se poate mări (în funcție de rezultatul rapoartelor) prin propunerea autorității competente pentru protecția mediului pe toată perioada de funcționare.

Programul de monitorizare trebuie să se desfășoare astfel încât să poată releva date referitoare la toate categoriile de păsări posibil a fi prezente pe amplasament, și anume: păsări cuibăritoare sau oaspeți de vară, păsări sedentare, păsări oaspeți de iarnă și păsări migratoare, care pot migra pe deasupra amplasamentului.

Ținând cont de aceste precizări, se vor utiliza două metode distincte de colectare a datelor și evaluare a tabloului avifaunistic:

1. metoda transectelor în puncte pentru speciile cuibăritoare, sedentare și care ierneză;
2. metoda punctelor fixe pentru speciile migratoare.

Perioadele în care se vor efectua monitorizările avifaunei se vor face ținând cont de perioadele favorabile pentru colectarea fiecărui set de date, așa cum este relevat în tabelul următor:

Tabel 112. Perioadele în care se vor efectua monitorizările avifaunei

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care ierneză												

Legenda :
Perioadă favorabilă
Perioadă optimă

Metodologia de monitorizare aplicată și protocoale de monitorizare precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021

Monitorizarea avifaunei pe de amplasamentul cu accent deosebit asupra speciilor de interes comunitar listate în formularul standard ale sitului de importanță avifaunistică a fost întocmit conform metodologiilor agreeate la nivel național și internațional (Societatea Ornitologică Română/BirdLife România) și precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021 având ca scop inventarierea speciilor de păsări din zona de impact a proiectului colectarea datelor despre migrația păsărilor,, identificarea posibilelor impacturi generate de lucrarile prevăzute prin proiect, 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



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

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 migrație a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese mai multe zone/puncte astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maximă 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. 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 fișe de lucru.

3. Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare

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 întunericului, 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.

5. 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.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

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 precum și pe transect. 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.

7. Monitorizare păsări de pasaj (migratoare)

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

Tipul metodei

Unitatea de bază a metodologiei este punctul, la care se raportează toate observațiile de teren.

Alegerea locațiilor de monitorizare

Observațiile se vor efectua în puncte preselectate, cu vizibilitate maximă, cu condiția ca activitatea să fie repetată periodic.

Descrierea metodologiei

Evaluarea efectivelor speciilor de păsări răpitoare diurne, respectiv a berzelor și pelicanilor în migrație, se efectuează în perioada de migrație, primăvara între 10 martie și 20 mai sau toamna, între 1 august și 15 octombrie, în conformitate cu intervalul de migrație a speciilor țintă. Unele dintre specii migrează la începutul acestor perioade iar altele mai târziu. Evaluarea se va desfășura pe puncte cu vizibilitate maximă alese în prealabil în zonele cunoscute ca fiind culoare importante din punctul de vedere al migrației speciilor țintă, cu condiția ca acestea să fie răspândite reprezentativ la nivel național.

Observațiile se vor nota în fiecare zi, între orele 9:00 și 18:00, opțional și în afara acestui interval. Toate datele vor fi notate în formularul de observații. La sfârșitul zilei vor fi centralizate toate observațiile în Formularul de migrație (Daily migration sheet) pentru speciile țintă. În centralizatoare figurează numai exemplarele migratoare. La sfârșitul săptămânii se completează și Formularul de migrație săptămânal (Weekly migration sheet).

Avantajele metodologiei



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

-oferă o imagine relativ bună în ceea ce privește numărul exemplarelor și speciile în migrație, în timpul și la locul respectiv, dacă perioada de monitorizare a fost corect aleasă pentru migrația speciilor țintă;

-este o opțiune bună pentru monitorizarea schimbărilor efectivelor populaționale pe termen lung.

8. Monitorizare păsări oaspeți de iarnă

În cazul recensământului de iarnă al păsărilor de apă se utilizează două metode: metoda punctelor fixe și metoda traseelor liniare.

Metoda punctelor fixe este adecvată pentru apele stătătoare (lacuri, acumulări). Se alege un punct fix la o distanță acceptabilă de suprafața acvatică, astfel încât identificarea speciilor (folosind luneta sau binoclul) să fie facilă. De asemenea, alegerea punctului se face astfel încât să poată fi observată întreaga suprafața acvatică (sau toată suprafața pe care sunt distribuite păsările). Dacă suprafața acvatică este prea mare (sau are o configurație particulară) și nu poate fi acoperită complet dintr-un singur punct, se stabilește un număr suplimentar de puncte minim necesare, până când este acoperită întreaga suprafață. În acest caz numărarea se face cu atenție pentru a evita dubla numărare a aceluiași indivizi din două puncte învecinate, iar la final numerele obținute se însumează pentru a obține numerele exacte sau estimările realizate.

Metoda traseelor liniare este potrivită pentru apele curgătoare. În acest caz, configurația habitatului cere ca observatorul să parcurgă liniar întregul sector de râu evaluat. În cazul în care terenul și infrastructura o permit, parcurgerea traseului se face pe malul râului, ținând sub observație suprafața de apă și numărând toți indivizii observați, pentru fiecare specie în parte.

Metode de inventariere și monitorizare a speciilor de mamifere

Metoda de inventariere și monitorizare aplicată

Pentru selecția metodelor se au în vedere o serie de criterii: a) caracteristicile speciilor ce urmează a fi monitorizate; b) necesitatea estimării mărimii populațiilor speciilor vizate cu precizarea încrederii de estimare și a erorilor de estimare; c) necesitatea estimării stării de conservare; d) necesitatea urmării în timp a modificărilor ce pot afecta diferitele populații; e) resurse limitate (atât de timp, financiare cât și umane); f) caracteristicile diferitelor ecosisteme și necesitatea utilizării unor metode/set de metode standardizate; g) tipul de analiză a datelor.

Unele dintre metode implică captura animalelor, cu scopul determinării acestora, măsurării, cântării, marcării (pentru studiile de marcare/recapturare) etc. în teren, ulterior acestea fiind eliberate. În aceste condiții devine posibilă determinarea unor parametri importanți în determinarea stării de conservare a populațiilor de interes: vârsta, sexul, starea de sănătate, eventual paraziți, microhabitatul din care au fost capturate etc.

În afară de aceste metode (denumite generic directe) există o gamă largă de metode indirecte de cercetare/monitorizare, bazate pe analiza urmelor lăsate de mamifere în mediul lor de viață. Acestea permit nu numai detectarea prezenței speciilor (în cazul celor rare), ci și estimări ale abundenței acestora precum și obținerea unor date privind diferite aspecte ale biologiei sau ecologiei lor.

Alte metode (cele mai multe) nu necesită capturarea mamiferelor, datele fiind obținute prin observații vizuale sau audio (cum sunt cele obținute pentru lup).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Un alt tip de date, care privesc în special deplasările animalelor, sunt obținute prin utilizarea telemetriei (radiolocație).

În mod concret selectarea metodei(lor) de cercetare/monitorizare se realizează pe baza trăsăturilor speciilor urmărite (mediul de viață, talie, comportament), de resursele disponibile (timp, financiare, specialiști) și de obiectivele programului de monitoring.

Metoda presupune alegerea cvadraterelor de 1x1 km, care se suprapun peste zona de studiu și parcurgerea, din aval spre amonte, a cursurilor de apă care pot adăposti familii de vidră. Punctele unde prezența vidrei este certă vor fi divizate în funcție de vechimea semnelor de prezență, în două categorii (permanentă și întâmplătoare). Pe teren va fi completat un fișă standard de monitorizare în care se înregistrează informații legate de evaluarea calității habitatului, factorilor periclitanți, perturbatori.

Metodologia adaptată după criteriile IUCN presupune alegerea unor puncte de investigare (1-3 puncte la nivel de transect/cvadrat) amplasate de obicei pe poduri sau locuri frecventate des de vidră și parcurgerea unor distanțe relativ mici (300 m) în amonte și în aval de acest punct. Dacă în unul din cele patru puncte s-au găsit urme care să ateste prezența vidrei, cu condiția găsirii unei urme proaspete și a unei urme vechi, zona respectivă se declară pozitiv. În fiecare punct cercetătorul are obligația să revină pe parcursul cercetărilor de mai multe ori pentru verificări (se indica să se revină în fiecare punct de cel puțin 2 ori dacă nu se găsește de prima dată semne de prezență).

Zonele luate în studiu au fost monitorizate conform Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România acoperind perioada ciclului de reproducere și creșterea puilor – lunile IV – IX.

Metode de inventariere și monitorizare a speciilor de amfibieni și reptile

Metodologia de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de interes comunitar din România

Pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar prezente în România au fost elaborate metode de monitorizare dintre care 6 metode de bază și 4 metode complementare.

Metodele de bază sunt următoarele:

Metoda 1. *Transectul linear activ acvatic diurn (caudate)* – metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de tritoni de interes comunitar, pe baza observațiilor efectuate asupra adulților în cursul perioadei de reproducere a respectivelor specii.

Metoda 2. *Transectul linear activ acvatic diurn (anure)* - metodă elaborată pentru evaluarea acelor specii de anure de interes comunitar a căror determinare necesită imobilizarea exemplarelor, respectiv a celor care sunt active numai în perioada nopții, astfel încât evaluarea se poate face pe baza numărului de ponte depuse (genul *Pelobates*).

Metoda 3. *Transectul vizual acvatic diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile acvatice pentru a căror determinare nu este nevoie de imobilizarea exemplarelor.

Metoda 4. *Transectul vizual terestru diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de reptile terestre.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Metoda 5. *Transectul auditiv nocturn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciei *Hyla arborea* în perioada de reproducere (în altă perioadă a anului evaluarea se poate face numai cu marjă mare de eroare).

Metoda 6. *Transectul vizual terestru nocturn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile care sunt active (practic exclusiv) în timpul nopții.

Metoda de monitorizare aplicată și numărul transectelor/zonelor pentru monitorizare in perimetrul analizat

Pentru identificare și monitorizarea speciilor de amfibieni și reptile în perimetrul analizat s-au folosit :

Metoda 1. *Transectul linear activ acvatic diurn (caudate)* – metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de tritoni de interes comunitar, pe baza observațiilor efectuate asupra adulților în cursul perioadei de reproducere a respectivelor specii.

Metoda 2. *Transectul linear activ acvatic diurn (anure)* - metodă elaborată pentru evaluarea acelor specii de anure de interes comunitar a căror determinare necesită imobilizarea exemplarelor, respectiv a celor care sunt active numai în perioada nopții, astfel încât evaluarea se poate face pe baza numărului de ponte depuse (genul *Pelobates*).

Metoda 3. *Transectul vizual acvatic diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile acvatice pentru a căror determinare nu este nevoie de imobilizarea exemplarelor.

Metoda 4. *Transectul vizual terestru diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de reptile terestre.

Descrierea procedurii de aplicare a metodei

Specialistul caută sistematic, pe o durată de timp determinată, cu ajutorul unui ciorpac, exemplarele prezente de-a lungul unui transect dispus paralel cu linia malului. Imobilizarea exemplarelor se realizează cu ajutorul ciorpacului, cu care se descriu 8-uri în adâncul apei, pe suprafețe de câte 4 m² (distanța dintre două locuri de eșantionare fiind de 10 m), astfel încât să poată fi reținute exemplarele prezente în habitatul acvatic investigat. După fiecare ocazie de utilizare a ciorpacului, se verifică conținutul plasei, se determină și se numără exemplarele capturate, care sunt apoi eliberate în locul capturării (exemplarele destinate fotografierii se transferă temporar – până la realizarea imaginilor - într-un recipient de plastic umplut parțial cu apă). După procedura de verificare și eliberare a exemplarelor capturate observatorul se deplasează în următorul loc de eșantionare a transectului unde aplică din nou procedeul descris.

Durata optimă de aplicare a metodei
minim 15 minute / transect

Perioada din zi în care se aplică metoda
în cursul zilei

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 99 - Perioada de monitorizare

Denumirea taxonului	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Bombina bombina</i>			s	x	x	x	x	x	s			
<i>Triturus cristatus</i>		s	x	x	x	x						
<i>Emys orbicularis</i>			s	x	x	x	x	x	x	s		

x - perioadă optimă, s - perioadă suboptimală

Tipuri de habitate în care se aplică metoda:

- ape stagnante (sau eventual lin curgătoare), puțin adânci, cu vegetație submersă;
- zone inundate temporar;
- bazine artificiale (umplute permanent sau temporar cu apă).

Inventariere și monitorizare nevertebratelor

Specialistul se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii sau urme ale activității acestora (galerii de emergență). Transectele au o lungime de 500 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de 100 m.

În cazul habitatelor cu suprafață mică transectele pot fi mai scurte, iar dacă specia are densitate foarte mică ele pot fi mai lungi. Dacă permit condițiile din teren (suprafața habitatului favorabil), în fiecare zonă investigată se efectuează cinci transecte. Timpul minim acordat unui transect este de jumătate de oră. Număr recomandat de observatori: 2 persoane.

Tabel 100 - Perioada pentru colectarea probelor în funcție de decada lunii

Grup	Perioada	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Insecte		-	s	x	x	s	-	-	-	-

x – perioada optimă, s - perioada suboptimă

Inventarierea și monitorizarea habitatelor și speciilor de plante

Într-o primă etapă s-a efectuat recunoașterea terenului în vederea stabilirii zonelor și fitocenozelor care vor fi urmărite pe perioada studiului. După selectarea acestora a fost stabilit arealul minim în care pot fi identificate toate speciile unui anumit tip de fitocenoză, prin inventariere pe suprafețe din ce în ce mai mari și construirea pe această bază a unui grafic de forma unei curbe, prin utilizarea numărului de specii sau a indicilor de diversitate corespunzători (Ivan, 1979; Magurran, 1988). Eșantioanele, cuprinzând totalitatea probelor de extras din fitocenoză prin sondaj trebuie să fie reprezentative și suficient de mari pentru asigurarea preciziei de lucru. Tipurile de sondaj utilizate pot fi stratificate, aleatoare sau mixte (Ivan, 1979). Stabilirea mărimii sau numărului de probe determină precizia rezultatelor și volumul de muncă necesar, între aceste două elemente existând o strânsă corelație.

Studiul vegetației a avut la baza principiile metodelor propuse de Braun – Blanquet și de Al. Borza. Acestea au la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unitate fundamentală de studiu a covorului vegetal este asociația vegetală care reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerand cele mentionate mai sus, a fost aleasa o suprafata de eşantionare de 100 m², pentru fiecare suprafata fiind intocmita cate o fisa fitocenologica.

Fișele fitocenologice reprezintă eşantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe conțin informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența-dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența-dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne arată abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă cinci trepte de apreciere (J.Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizând o acoperire foarte slabă;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafață de acoperire redusă;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mică;
- 3 - număr variabil de indivizi, dar cu acoperire de ¼ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între ¼ și 2/2;
- 5 - indivizi care acoperă ½ din suprafață.

Frecvența locală este un indice utilizat care ne dă informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se apreciază prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi de dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentate în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

Tabelul sintetic al asociației se alcătuiește pe baza releveelor prelevate din teren. Acesta constituie prelucrarea comparativă și prezentarea sintetică a datelor obținute cu prilejul efectuării ridicării. Fiecare coloană constituie o imagine a unei fitocenoze concrete de pe teren.

Capul de coloană al tabelului ne dă informații despre principalele proprietăți staționale ale fiecărei ridicări în parte și anume: altitudine, expoziție, suprafață, înălțimea vegetației. Lângă fiecare specie se trece bioforma, elementele fitogeografice, abundența-dominanța, frecvența locală. Denumirea asociației este binară, alcătuită din denumirea a două specii, prima este o specie caracteristică, a doua o specie edificatoare.

Informațiile colectate din teren au fost corelate cu informațiile preluate din culese din literatura de specialitate - Pășunile și fânețele din Republica Populară Română (Pușcaru-Soroceanu E. (ed.), 1963).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

V.2. Lista personalului implicat

Art (1) Protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal este un drept fundamental. Articolul 8 alineatul (1) din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene („carta”) și articolul 16 alineatul (1) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE) prevăd dreptul oricărei persoane la protecția datelor cu caracter personal care o privesc.

Personal implicat în colectarea și identificarea habitatelor și speciilor din teren:

Nr. crt	Nume	Experiența, formare	Contribuții la elaborarea documentației
1	Dr. Gusă Delia Nicoleta	<p>2007 – 2001 Diplomă de DOCTOR ÎN BIOLOGIE UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT</p> <p>1991 - 1996 LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE – biologie celulară, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră, sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE studii universitare de lungă durată (forma de învățământ – zi)– licență.</p> <p>Accreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al laboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.427/29.11.2022</p>	<p>Coordonator proiect Contribuții la întocmire Studiul de Evaluare Adecvată și OSC Activități inventariere monitorizare ornitofauna, mamifere</p>
2	Dr. Zaharia Lacramioara	<p>Septembrie 1999 – martie 2007 DOCTOR ÎN BIOLOGIE/DIPLOMĂ DE DOCTOR UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT</p> <p>Octombrie 1995 – iulie 1999 licențiat în biologie/diplomă de licență Zoologia nevertebratelor, Zoologia vertebratelor, Morfologia plantelor, Botanică sistematică, Cito-histo-embriologie, Bazele biologice ale conservării mediului, Fiziologia omului și a animalelor, Biochimie, Chimie anorganică, Hidrobiologie, Microbiologie, Ecologie, Genetică, Evoluționism, Fitocenologie, Anatomie comparată, Fiziologia plantelor, Fitopatologie, Anatomia omului, Bazele cercetării științifice. Facultatea de Litere și Științe, secția Biologie Universitatea Bacău str. Spiru Haret, nr. 8, Bacău, 600114.</p> <p>Accreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al laboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.427/29.11.2022</p>	<p>Contribuții la întocmire Studiul de Evaluare Adecvată și OSC Activități inventariere monitorizare Ornitofauna, mamifere</p>
3.	Dr. Roșu George	<p>2003 – 2009 Diplomă de DOCTOR ÎN BIOLOGIE UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT</p> <p>1998 - 2002 LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE -</p>	<p>Contribuții la întocmire Studiul de Evaluare Adecvată și OSC Activități inventariere monitorizare Habitate, ihtiifauna</p>



**„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată**

		– biologie celulara, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră, sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE	
4.	Tudor Anca	1996 – LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE – biologie celulara, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră, sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE Accreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.290/07.07.2022	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare herpetofauna
5.	Stancu Daniela	Inginer de mediu UPB, Facultatea Energetica, Specializare Ingineria Mediului absolvita in 1997. STUDII APROFUNDATE Managementul Resurselor Naturale. ECONOMIA MEDIULUI absolvit in 1998. Accreditarea elaborare Studii EA, – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.340/11.08.2022	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC. Activitati inventariere monitorizare, nevertebrate, mamifere.
6.	Gușă George	1996 – LICENȚIAT ÎN Economie - UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE Accreditarea elaborare Studii EA – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022,	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC. Activitati inventariere monitorizare, ornitofauna, ihtiofauna
7.	Alexa Florin	Inginer mediu 1991 – 1996 USAMV Bucuresti - Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului Atestat de catre Asociatia Romana de mediu 1998 ca expert nivel principal pentru elaborare studii de mediu RIM-11a, RIM-11c	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare ihtiofauna



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

CONCLUZII

Estimarea impactului generat de lucrările prevăzute în proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ a avut ca și scop identificarea formelor de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului.

Activitățile desfășurate în etapele de execuție, funcționare și dezafectare pot genera impacturi ne semnificative/semnificative – directe, indirecte, temporare, cumulate și reziduale.

Impactul ne semnificative/semnificative pe care proiectul îl poate genera asupra componentelor de biodiversitate se poate manifesta diferit în funcție de etapa proiectului (execuție, funcționare, dezafectare).

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutului cadru și metodologiei stabilite de Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Analiza impactului s-a realizat în baza Obiectivelor Specifice de Conservare stabilite pentru situri cu respectarea cerințelor Circularei emise de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 4654/02.07.2020.

Evaluarea s-a realizat pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, la nivelul obiectivelor de conservare. Obiectivele de conservare includ parametri și ținte, iar evaluarea impactului s-a realizat pentru fiecare din parametrii stabiliți de ANANP, prin raportare la valoarea țintă fixată.

Evaluarea impactului asupra fiecărui parametru stabilit pentru obiectivele de conservare a habitatelor și speciilor se realizează pe baza tabelului centralizator care cuprinde următoarele informații:

- denumirea sitului și codul acestuia, componenta Natura 2000, habitatele/speciile conform formularului standard, tip prezență (pentru păsări), localizare în raport cu limitele proiectului, Sursa datelor spațiale, sursa informațiilor, starea de conservare, obiective de conservare, parametrul și unitatea de măsură a acestuia, actual (min/maxim), valoarea țintă, aprecieri privind posibilitatea de a fi afectat de proiect și explicații, cuantificarea impactului, aprecierea privind impactul potențial, motivarea impactului estimate, măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative, impact rezidual.

Evaluarea se va face avându-se în vedere necesitatea de menținere a integrității siturilor Natura 2000 care sunt intersectate de proiect sau se află în vecinătatea acestuia.

Arii naturale protejate de interes comunitar intersectate/traversate de proiect:

- ROSAC0162/ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

ROSAC0162/ROSCI0162 / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (siturile suprapuse teritorial) sunt traversate de linia de cale ferată proiectată pe lungimea de 985 m. Pe acest sector traseul liniei cf cuprinde două structuri - un pod cu funcție de traversare a faunei de mici dimensiuni și totodată cu rol de descărcare a apelor la revărsarea râului Trotuș și podul peste râul Trotuș.

Menționăm că în interiorul limitelor celor două areale Natura 2000 traseul liniei de cale ferată este nou. Traseul nou proiectat este situat aval de cel existent.

În prezent, cele două situri suprapuse sunt traversate printr-un pod peste râul Trotuș ce va fi dezafectat.

Cele două arii naturale protejate suprapuse teritorial sunt traversate de traseul cf proiectat pe lungimea de 985 m.

Podul de cale ferată ce traversează râul Trotuș are o suprafață totală de 7660 m², iar suprafața ocupată în arie de infrastructura podului este de 1870 m² dintre care: suprafața culeei 330 m² (2x165 m²) și suprafața pilelor 1540 m² (7x220 m²).

Lucrările proiectate în limitele sitului ROSAC0162/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și anume, lucrările de traversare a râului Trotuș prin podul nou cu lungimea de 521 m (km.240+489 – km.241+010), podul nou km 239+800 – km.239+810, defrișarea vegetației forestiere pe lungimea de 446 m pentru realizarea traseului nou de cale ferată (km 240+040 - km-240+486).

Suprafața totală cu vegetație forestieră defrișată este de 4,383 ha. Numai 2,917 ha se află în interiorul limitelor ariilor naturale protejate (ROSAC0162 / ROSCI0162 și respectiv ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior).

Perimetrul în care vor fi realizate lucrările în situl ROSAC0162/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ocupă 0,003% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei și 0,039% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”.

Din suprafața totală a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior perimetrul în care vor fi realizate lucrările, ocupă 0,002% din suprafața clasei de habitate „râuri, lacuri” ce constituie habitatul specific al ihtiofaunei (baza trofică pentru majoritatea speciilor de pasari acvatice) și 0,037% din suprafața clasei de habitat „păduri de foioase”.

Situl Natura 2000 ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este traversat de linia de cale ferată Focșani - Roman pe lungimea de 1120 m, din care numai 400 m de traseu c.f. fac obiectul proiectului de reabilitare. Suprafața ocupată de traseul liniei de cale ferată ce face obiectul reabilitării în interiorul limitelor ariei naturale protejate este de 1,53 ha.

*Diferența de 1,941 ha dintre suprafața ocupată în prezent de linia cf în arealul ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și suprafața ocupată de soluțiile proiectate în cadrul lucrării “Reabilitarea liniei de cale ferată între Focșani și Roman” se justifică prin reabilitarea podului peste râul Moldova și a liniei de cale ferată pe o lungime de 500 m din interiorul limitelor arealului în cadrul unui proiect promovat de RRCF Iasi „Lucrări de



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată – etapa a II-a – Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia CF Ploiești – Vicșani”.

Lucrările proiectate în interiorul sitului constau din demolarea traseului existent și reconstruirea liniei cf pe același amplasament.

La limita sudică a arealului, în apropierea intersecției dintre linia cf și limitele sitului există în prezent o trecere la nivel cu calea ferată ce urmează a fi dezafectată și înlocuită de un pasaj superior în cadrul proiectului de reabilitare.

Suprafața totală ocupată de lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani-Roman proiectate în interiorul limitelor ariei ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman (km 342+700 - km 343+100) este de 1,53 ha, aceasta reprezentând 0,092% din suprafața sitului.

Lucrările proiectate nu intersectează cursul râului Moldova, parte a ariei de interes comunitar, habitat caracteristic speciilor de pești și vidra de interes conservativ.

Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,092% din suprafața clasei de habitat „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (*Spermophilus citellus*), reptile, amfibieni.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești – 0.4km distanța minimă fata de calea ferată
- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu, - 0.2km distanța minimă fata de calea ferată
- ROSCI0434 Siretul Mijlociu – 0.8km distanța minimă fata de calea ferată
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman – 4.8km distanța minimă fata de calea ferată
- ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni – 5.7km distanța minimă fata de calea ferată

Pentru aprecierea impactului au fost analizate:

- lucrările prevăzute în proiect și limitele proiectului,
- distribuția habitatelor și a habitatelor speciilor de interes comunitar și hărțile de distribuție cuprinse în Planurile de management aprobate ale siturilor Natura 2000:

a. intersectate de traseul liniei de cale ferată Focșani – Roman:
ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior,
ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

b. aflate în zona de influență a proiectului: ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhuși-Bacău-Berești – 0,4 km (distanța minimă), ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu – 0,2 km (distanța minimă).

Speciile și habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservativ din ariile protejate aflate la distanțe mai mari de 6 km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate condițiile abiotice care contribuie la asigurarea integrității ariilor protejate, astfel parametrii care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectate.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Zonă de influență directă (zonă în care se resimt efectele generate de proiect, precum zgomot, vibrații, poluanți atmosferici, iluminat artificial, dispersia speciilor invazive, și altele); a potențialelor impacturi sunt :

- alterarea habitatelor se pot manifesta la 50m stanga dreapta fata de zona propusa pentru lucrarile de reabilitarea cale ferata

- perturbarea activității (PAS) are potențialul de a se manifesta pe o lățime de 100 m stânga – dreapta în lungul liniei de cale ferate ce se va reabilita.

Zonă de influență indirectă este zona în care apar efecte generate de alte activități, modificate ca urmare a implementării proiectului analizat. Speciile vizate sunt cele de interes comunitar specifice ariilor protejate interesectate(ROSAC/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior / ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior si ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman) sau aflate in vecinătatea caili ferate pana la o distanta de maxim 6km ,conform prevederilor O.M. nr.1.679 /2023 privind Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor/ proiectelor din domeniile de interes si în Monitorul Oficial nr.561 Bis/22.06.2023. Speciile si habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservativ din ariile protejate aflate la distante mai mari de 6 km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate conditiile abiotice care contribuie la asigurarea integritatii ariilor protejate, astfel parametrii care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectate.

Lucrările și activitățile specifice prevăzute în proiect

Tipuri de lucrări/intervenții propuse și activitățile specifice în etapa de execuție:

Realizarea organizărilor de șantier, a zonelor de depozitare a materialelor și a platformelor tehnologice (amenajare teren – curățare vegetație, decopertare sol fertil, excavații, compactare),

Realizarea drumurilor tehnologice/ de întreținere (curățare vegetație, decopertare strat vegetal, transport și manipulare materiale, asternere si compactare),

Relocarea rețelelor de utilități (modificări / adaptări rețelele subterane/supraterane de utilități ce vor implica excavații/săpătura mecanică, foraje dirijate, suduri),

Lucrări de demolare/dezafectare (construcții civile în stații și halte de cale ferată, structuri terasament, poduri și podețe). Acestea necesita funcționarea utilajelor și echipamentelor de șantier, depozități temporare de deșeuri rezultate și gestionarea acestora, transport materiale și deșeuri),

Lucrări de suprastructură și terasamente (curățare/ defrișare vegetație, excavații/ săpătură, realizare umpluturi, depozitare materii și materiale, realizare terasament cf și suprastructură, dispunerea instalațiilor feroviare, a drenurilor/șanțurilor pentru scurgere ape pluviale, treceri la nivel, semnalizări, telecomunicații CF, panouri fonoabsorbante, garduri de protecție).



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Lucrări de artă (reabilitare și construcție de poduri, podețe și pasaje, realizarea platformelor tehnologice temporare aferente acestora, lucrări ce includ: excavații, turnare beton, forare piloți, suduri, transport materiale)

Lucrări civile (construire clădiri noi și reabilitare clădiri existente inclusiv instalații sanitare și termotehnologice),

Lucrări de consolidare (curățare de vegetație, demolare lucrări existente, excavare/săpătură, depozitari și manipulări transport materiale),

Lucrări de refacere la finalul etapei de execuție a lucrărilor (reabilitarea suprafețelor utilizate temporar, degajarea instalațiilor, utilajelor și deșeurilor, așternere strat de sol vegetal).

Activitățile specifice desfășurate în etapa de funcționare:

Desfășurarea traficului feroviar,

Gestionarea apelor pluviale,

Activitățile din punctele de sectionare (stații, halte de mișcare, puncte de oprire) - organizare activități de transport feroviar care generează deșeuri și ape uzate menajere de la grupurile sanitare.

Lucrări de întreținere și mentenanță (reparații la nivelul componentelor infrastructurii de transport (înlocuire segmente de șină, piatră spartă), gestionare deșeuri, controlul vegetației (metode mecanizate sau chimice-erbicidare).

Tipuri de lucrări propuse și activitățile specifice în etapa de dezafectare

Realizarea organizărilor de șantier (platforme de depozitare, instalații concasare deșeuri din demolări, birouri),

Lucrări de demolare (demolare construcții / structuri și instalații, depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări/ dezafectări),

Lucrări de refacere (reabilitare suprafețe, redarea acestora în circuitul natural).

Limitele proiectului

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni, iar perioada de funcționare este nelimitată în timp în condițiile în care starea infrastructurii feroviare este menținută în condiții adecvate de exploatare în conformitate cu normele tehnice.

Coridorul de expropriere a lucrărilor reprezintă totalul suprafețelor de teren unde se vor realiza lucrările.

În scopul evaluării suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele în format vectorial ce cuprind suprafețele de teren ocupate de lucrările proiectate, precum și datele obținute în urma modelării dispersiilor atmosferice și a modelării zgomotului. În cazul elementelor vectoriale de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția “Buffer” din QGIS 3.22.7.

Linia de cale ferată între Focșani și Roman face obiectul proiectului de reabilitare, cu următoarele excluzeri:

Poduri de pe traseu (km.existent): km.265+024, km.290+790, km.308+793, km.338+480

Pod peste râul Moldova km existent pe linia c.f. km.343+708,

Podete de pe traseu (km.existent): km.322+646, km.337+390.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Stația Roman.

Menționăm că podurile și podețele prezentate ca excluzi la proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Focșani - Roman fac obiectul unui alt proiect promovat de Regionala c.f. Iași.

Forme de impact generate de intervențiile propuse și efectelor identificate asupra speciilor și habitatelor de interes conservative aflate pe traseul lucrărilor propuse prin proiect:

Efecte identificate în etapa de execuție a lucrărilor

- A1 Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH),
 - Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - alterarea habitate (AH),
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH),
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invasive - alterarea habitate (AH),
 - Crearea de bariere fizice și comportamentale – pierdere habitate (PH)
 - Mortalitate generată de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A2 Realizare drumuri tehnologice
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH)
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH) reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invasive - alterarea habitate (AH),
 - Crearea de bariere fizice și comportamentale – pierdere habitate (PH)
 - Mortalitate generată de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A3 Relocarea rețelelor de utilități
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH)
 - Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - alterarea habitate (AH),
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH))
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
- A4 Lucrări de demolare
- Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH) reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Mortalitate generată de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A5 Lucrări de suprastructură și terasamente
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH),
 - Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH),
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Mortalitate generată de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A6 Lucrări de artă
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH),
 - Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Crearea de bariere fizice și comportamentale – pierdere habitate



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Mortalitate generata de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A7 Lucrări civile
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH),
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Mortalitate generata de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A8 Lucrări de consolidare
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH),
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH), pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Crearea de bariere fizice și comportamentale – pierdere habitate
 - Mortalitate generata de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)
- A9 Lucrări de refacere la finalul construcției
- Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Mortalitate generata de executarea lucrărilor – reducerea efectivelor populationale (REP)

Efecte identificate în etapa de funcționare

- A 1 Desfășurarea traficului feroviar
- Contaminare sol - alterarea habitate (AH),
 - Contaminare mediul acvatic- alterarea habitate (AH),



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Emisii de poluanți atmosferici- alterarea habitate (AH),
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat- perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Generare deșeuri - alterarea habitate (AH),
 - Coliziune faună sălbatică - reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Alte situații de risc- alterarea habitate (AH),
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
- A 2 Gestionarea precipitațiilor
- Apariția unor impacturi asupra biodiversității de interes conservativ de pe traseul lucrarilor propuse prin proiect este improbabilă
- A 3 Activitățile din stații și din haltele de mișcare
- Apariția unor impacturi asupra biodiversității de interes conservativ de pe traseul lucrarilor propuse prin proiect este improbabilă
- A 4 Lucrări de întreținere și mentenanță
- Contaminare sol - alterarea habitate (AH),
 - Contaminare mediul acvatic- alterarea habitate (AH),
 - Emisii de poluanți atmosferici- alterarea habitate (AH),
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)

Efecte identificate în etapa de dezafectare

- A 1 Realizarea organizărilor de șantier
- Modificări structurale sol/subsol - alterarea habitate (AH),
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),
 - Scurgeri accidentale de produse periculoase - alterarea habitate (AH),
 - Îndepărtare vegetație - alterarea habitate (AH),
 - Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Iluminat - perturbarea activității speciilor (PAS)
 - Introducere de specii invazive - alterarea habitate (AH),
 - Crearea de bariere fizice și comportamentale – fragmentare habitate (FH)
 - Mortalitate generata de executia lucrărilor - reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Generare deseuri - alterarea habitate (AH),
- A 2 Lucrări de demolare
- Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții existente - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP)
 - Emisii de poluanți atmosferici - alterarea habitate (AH),



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Îndepărtare vegetație - pierdere habitate (PH), reducerea efectivelor populationale (REP), alterarea habitate (AH),
- Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS)
- Generare deseuri - alterarea habitate (AH),

A 3 Lucrări de refacere

- Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții existente - perturbarea activității speciilor (PAS), reducerea efectivelor populationale (REP),
- Zgomot și vibrații - perturbarea activității speciilor (PAS),

Identificarea impactului in perioada de EXECUTIE a lucrarilor prevazute prin proiect

A1. Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor - Nu se vor realiza organizari de santier in ariile protejate;

- Emisii de poluanți / Zgomot și vibrații
- impact nesemnificativ asupra specii de păsări din ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0063 Lacurile de acumulare Buhusi – Bacau - Beresti

A2. Relocarea rețelelor de utilități

Dispersie poluanți

- Impacturi directe – nesemnificativ AH - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
- Impacturi indirecte – nesemnificativ AH Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
- Impacturi cumulative – nesemnificativ AH Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Mortalitatea directă a indivizilor

- Impacturi directe – Negative Semnificativ REP - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
- Impacturi cumulative – Negative Semnificativ REP - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Creștere nivel de zgomot

- Impacturi directe – nesemnificativ PAS - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
- Impacturi indirecte – nesemnificativ PAS - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman
- Impacturi cumulative – nesemnificativ (PAS) Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

A3. Lucrări de demolare

Dispersie poluanți

- Impacturi directe – ne semnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi indirecte – ne semnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi cumulative – ne semnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364

Mortalitatea directă a indivizilor

- Impacturi directe – Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi indirecte – Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi cumulative – ne semnificativ REP - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Creștere nivel de zgomot

- Impacturi directe – Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi indirecte – Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364
- Impacturi cumulative – ne semnificativ (PAS) - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 și ROSAC0364

A4. Lucrări de suprastructură și terasamente

Eliminare vegetație

- Impacturi directe
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi indirecte
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi secundare
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi cumulative



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Negative Semnificativ PH, FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Dispersie poluanți
- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Apariția unor bariere fizice
- Impacturi directe - Negative Semnificativ PH, AH, FH - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
 - Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PH, AH, FH - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
 - Impacturi secundare - Negative Semnificativ PH, AH, FH - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
 - Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PH, AH, FH - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Mortalitatea directă a indivizilor
- Impacturi directe - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi indirecte - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi cumulative - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Creșterea nivelului de zgomot
- Impacturi directe - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

A6. Lucrări de artă

Eliminare vegetație

- Impacturi directe
 - Negative Semnificativ PH, FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi indirecte
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi secundare
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi cumulative
 - Negative Semnificativ PH,FH - Defrisarea vegetatiei forestiere, habitat 92A0 din ROSAC0162
 - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate

Dispersie poluanți

- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Apariția unor bariere fizice

- Impacturi directe - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364

Mortalitatea directă a indivizilor

- Impacturi directe - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile,pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile,pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile,pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Creșterea nivelului de zgomot

- Impacturi directe - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

A8. Lucrări de consolidare

Eliminare vegetație

- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH, PAS - Amfibieni, reptile/pasari/mamifere de interes conservative aflate pe traseul caii ferate

Dispersie poluanți

- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Apariția unor bariere fizice

- Impacturi directe - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PH, AH, FH, PAS, REP - Amfibieni, reptile, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364

Mortalitatea directă a indivizilor

- Impacturi directe - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Creșterea nivelului de zgomot

- Impacturi directe - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

A9. Lucrări de refacere la finalul construcției

Dispersie poluanți

- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Creșterea nivelului de zgomot

- Impacturi directe - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Identificarea impactului in perioada de FUNCTIONARE a lucrarilor prevazute prin proiect

A 1. Desfășurarea traficului feroviar

- Apariția unor bariere fizice - Impact negativ semnificativ FH - Amfibieni, reptile, ihti fauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Mortalitate directă a indivizilor - Impact negativ semnificativ REP - Amfibieni, reptile, ihti fauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364
- Creșterea nivelului de zgomot - Impact negativ semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, ihti fauna de interes conservativ din ROSAC0162 si ROSAC0364



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Identificarea impactului in perioada de DEZAFECTARE a lucrarilor prevazute prin proiect

A1. Realizarea organizărilor de șantier

- Impact direct – nesemnificativ - Specii de pasari din ROSPA0072, ROSPA0063
- Impact indirect – nesemnificativ - Specii de pasari din ROSPA0072, ROSPA0063
- Impact cumulativ – nesemnificativ - Specii de pasari din ROSPA0072, ROSPA0063

A2. Lucrări de demolare

Dispersie poluanți

- Impacturi directe – nesemnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte – nesemnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative – nesemnificativ AH - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364

Mortalitatea directă a indivizilor

- Impacturi directe – Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte – Negative Semnificativ REP - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative – nesemnificativ REP - Amfibieni și mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Creștere nivel de zgomot

- Impacturi directe – Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte – Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi cumulative – nesemnificativ (PAS) - Amfibieni, reptile, păsări de interes conservativ din ROSAC0162/ ROSPA0071 si ROSAC0364

A3. Lucrări de refacere la finalul construcției

Dispersie poluanți

- Impacturi directe - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi indirecte - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Impacturi secundare - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Impacturi cumulative - Negative Semnificativ AH - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
- Creșterea nivelului de zgomot
- Impacturi directe - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi indirecte - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364
 - Impacturi cumulative - Negative Semnificativ PAS - Amfibieni, reptile, pasari de interes conservativ din ROSAC0162/ROSPA0071 si ROSAC0364

Asigurare a permeabilității / conectivității în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate FOCSANI - ROMAN

Zona traseului căii ferate Focșani - Roman și a autostrăzilor Focșani – Bacău și Bacău – Pașcani și a Variantei de ocolire a municipiului Bacău este o zonă de importanță scăzută din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional.

Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în aceasta zonă (predomină zonele antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane, infrastructură de transport rutier și feroviar).

Recomandările privind pasajele pentru fauna, precizate în ghidul mai sus amintit, specifică că în general nu este nevoie de pasaje pentru cerb sau alte specii de talie mare-medie.

Trebuie asigurat cel puțin un pasaj pentru reptile, amfibieni și mamifere mici la fiecare kilometru și un pasaj pentru vulpi și bursuci la fiecare 1-3 kilometri.

Proiectul de reabilitare cale ferată Focșani – Roman prevede amplasarea de structuri de subtraversare care asigură permeabilitatea mamiferelor :

- 125 – structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 0,5km-1km între ele
- 69 – structuri de subtraversare (poduri) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret). Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 1-3km între ele
- 24 – structuri de subtraversare de tip poduri cu deschideri și înalțimi funcționale pentru mamifere mari. Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 8-15km între ele .

Amplasarea structurilor (lucrări de artă, poduri, podețe, etc) prevăzute în proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată cu structurile autostrăzilor aflate în vecinătate (Autostrada Focșani Bacău și Autostrada Bacău – Pașcani – sectorul până la Roman), în vederea asigurării conectivității și permeabilității zonei pentru speciile aflate în zona de influență, evidențiază faptul că se îndeplinesc condițiile de funcționalitate, astfel fiind dispuse:



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Pentru asigurarea conectivității și permeabilității între Sector CF FOCSANI – BACAU care se învecinează cu AUTOSTRADA FOCSANI BACAU:

- 114 structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 0,5km-1km între ele.
- 33 structuri de subtraversare (poduri) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret). Acestea sunt dispuse la intervale de aproximativ 1-3km între ele

Pentru asigurarea conectivității și permeabilității între Sector CF FOCSANI – BACAU care se învecinează cu AUTOSTRADA BACAU PASCANI:

- 7 structuri de subtraversare (poduri, podete) cu funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui.
- 6 structuri de subtraversare (poduri) cu funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) și mamifere mari.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să sigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Măsurile de prevenire și reducere a impactului aplicabile în perioada de execuție a lucrărilor, sunt:

Măsurile de prevenire și reducere a impactului care se adresează tuturor speciilor/habitatelor de interes conservativ aflate pe traseul căii ferate Focșani - Roman în perioada de execuție sunt:

- Planul de Management de Mediu (PMM) va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe, de ex. plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor;
- Înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul va identifica în teren zonele sensibile aflate în interiorul ariilor naturale protejate intersectate de linia de cale ferată ce face obiectul reabilitării;
- Respectarea proiectului tehnic de execuție, etapelor de execuție, graficului de eșalonare a lucrărilor și calendarul de implementare a măsurilor de reducere a impactului, conform Acordului de Mediu. Orice modificare a acestora se face doar în urma notificărilor către autoritățile competente de mediu;
- Se va implementa un plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol;



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar (amfibieni, reptile, cuiburi de păsări). În situația în care au fost identificate astfel de exemplare, se va realiza eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate, în prezența unui reprezentant al ANANP, după obținerea în prealabil a aprobărilor legale, dacă este cazul;
- Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție și dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și respectiv ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman;
- Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate (în perioada de execuție/dezafectare) vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone;
- Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse la mai puțin de 1 km de limitele ariilor naturale desemnate pentru habitate de interes comunitar: km.226+200-km.226+450, km.226+600-km.227+050, km.237+500-km.238+100, km.238+550-239+100, km.241+750-km.241+850, km.341+000-km.341+400, km.341+800-km.342+200 nu vor avea în componentă specii invazive de arbori și arbuști. (ex. salcâm);
- Instalarea de panouri fonoabsorbante pentru protecția componentelor biodiversității pe intervalele km.239+100 - km.241+060, km.240+000 - km.241+060. Panourile fonoabsorbante vor asigura reducerea nivelului de zgomot și a nivelului de perturbare a speciilor de faună;
- Pentru asigurarea conectivității speciilor terestre ce își au nișa ecologică în habitatele de pădure și de pajiște se vor realiza subtraversări pentru fauna la nivelul solului pe următoarele intervale: km.238+403-km.238+405, km.239+201-239+221, km.239+420-km.239+440, km.239+655-km.239+675, km.239+799-km.239+819. Spațiile de sub structuri se vor verifica și curăța periodic pentru a se asigura trecerea liberă a animalelor;
- Se va menține evidența gestiunii deșeurilor pe toată perioada de execuție a lucrărilor și în etapa de dezafectare;
- Se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților specifice, precum și echipamente cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- Perdelele naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată asigură reducerea nivelului de zgomot generat de traficul feroviar și totodată legături cu elementele liniare ale peisajului (șiruri de arbori ce mărginesc loturi agricole) utilizate de lilieci ca trasee de zbor.

Măsuri de reducere a impactului datorat defrișării vegetației forestiere din situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (zona fronturilor de lucru)

- Defrișarea vegetației forestiere din situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior (zona fronturilor de lucru) se va realiza în afara perioadei de reproducere și cuibărire a speciilor de pasari de interes conservativ 15 aprilie – 15 iulie. Măsura respectă prevederile Art.13 – Regulament ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior aprobat prin ORD nr. 949 /2016 (9) Pentru menținerea unor condiții favorabile de habitat pentru specia *Lanius collurio*.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Măsuri de reducere a impactului datorat răsparării unor specii invazive:

- Înainte de începerea lucrărilor și deschiderea unui nou front de lucru, un expert biolog va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri (ex: prin incinerare);
- Drumurile tehnologice se vor trasa în interiorul coridorului de expropriere;
- Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face numai în cazul în care accesele proiectate sunt insuficiente, iar realizarea acestora nu vor afecta habitatele naturale din vecinătatea proiectului;
- Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea plante zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native). Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de titularul proiectului conform cerințelor Legii nr. 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia.

Măsuri de reducere a impactului asupra Habitatale/ichtiofauna/ amfibieni / reptile/ de interes conservative ROSAC0162/ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

- Pe durata desfășurării lucrărilor de artă prevăzute în proiect se va minimiza afectarea vegetației ripariene prin delimitarea frontului de lucru fără a afecta vegetația din vecinătatea acestuia.
- Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe cursul râului Trotuș, în perioada de construire a podului nou și/sau în perioada de demolare a podului existent, nu se vor realiza intervenții cu caracter permanent care să conducă la devierea permanentă a cursului de apă, scăderea nivelului apei și crearea de praguri în albie.
- În vederea reducerii alterării habitatelor acvatice sau ripariene în situl ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior - nu se vor preleva debite de apă din corpul de apă de suprafață și nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.
- Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor Trotuș și Moldova sau a afluenților acestora.
- Pentru toate lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se va asigura conectivitatea longitudinală a cursurilor de apă evitându-se fragmentarea habitatelor pentru speciile de pești.
- Lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se vor realiza etapizat, asigurând conectivitatea longitudinală pentru fiecare podeț reabilitat în perioada executării lucrărilor la acestea. Prin realizarea etapizată a acestor lucrări se va evita și creșterea semnificativă a nivelului turbidității apelor de suprafață.
- Lucrările de reabilitare/refacere a podurilor și podețelor, care se execută în albiile râurilor vor ține cont de perioada de prohibiție, care corespunde perioadei de reproducere a pestilor (01



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

aprilie – 31 iulie) . Majoritatea speciilor ihtiofaunei de interes comunitar își depun pontă pe substrat nisipos și pietros aflat în zone cu adâncime mică a apei – în vecinătatea malurilor – riscând astfel să fie compromisă întreaga generație prin excavările realizate.

Măsuri de reducere a impactului asupra Amfibieni/reptile de interes conservativ

- La deschiderea unui nou front de lucru se va realiza o identificare a habitatelor de reproducere ale amfibienilor în scopul evitării distrugerii pontelor. În situația în care acestea au fost identificate pe suprafețe ale fronturilor de lucru se vor anunța reprezentanții administratorului ariei naturale protejate și se va proceda la eliberarea amplasamentului de către experții în biodiversitate.
- Pe toate drumurile tehnologice din ROSAC0162/ROSAC0364 se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h).
- În perioada construcției se va evita menținerea deschisă pe termen lung a oricăror gropi, șanțuri, săpături pentru fundații etc, în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.
- Orice rigolă și/sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 450 pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora
- În perioada de construire în zonele de conexiune între șanțurile de ape pluviale și instalațiile de preepurare sa se aplice soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere. Aceasta masura se va aplica si in perioada de operare .
- În perioada de execuție, zonele ce pot constitui habitate ale speciilor de amfibieni (bălți, etc) vor fi împrejmuite pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției și implicit, pentru a proteja vegetația și fauna specifice amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente; se recomandă utilizarea unor garduri de plasă cu ochiuri mici la partea inferioară, care să nu permită pătrunderea speciilor în incinta lucrărilor

Măsuri de reducere a impactului asupra Păsări/liliecii, nevertebrate de interes conservative din siturile N2000 intersectate sau aflate în vecinătatea traseului căii ferate Focșani - Roman

- În perioada de execuție activitățile se vor desfășura preponderent în perioadele cu lumină naturală.
- În incinta organizărilor de șantier vor fi prevăzute surse de iluminat cu lumină caldă, directionate exclusiv către zonele de activitate, căile de acces și obiectivele de la nivelul solului ce necesită iluminat.
- Se vor utiliza temporizatoare, senzori de mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stinge luminile când nu mai sunt necesare.
- Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate sursa de hrană



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

pentru pasari insectivore sau lilieci și în consecință riscul de mortalitate și perturbarea activității speciilor de interes conservative din aceste grupe.

- În vederea reducerii perturbarii activității speciilor și/sau reducerii efectivelor populationale, lucrările de demolare se vor realiza doar după ce construcțiile au fost inspectate cu privire la existența cuiburilor de păsări și a coloniilor de lilieci.
- În cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire păsări (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie - iulie).
- Pentru a se evita electrocutarea speciilor de păsări la contactul cu infrastructura electrică a căii ferate, sistemul catenar al liniei de contact va fi astfel realizat încât să nu permită atingerea simultană a conductoarelor aflate la potențiale diferite. Conductorul liniei de contact – fir de contact și cablul purtător vor fi legate electric prin pendule simple.
- Conductoarele de protecție vor fi montate pe stâlpii liniei la o distanță în raport cu conductorii liniei de contact astfel încât să nu permită speciilor zburătoare atingerea simultană a conductorilor liniei de contact și a conductorului de protecție evitându-se apariția de victime în randul speciilor de păsări.

Măsurile de prevenire și reducere a impactului aplicabile în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată, sunt:

- Verificare și întreținere a elementelor constructive, remedierea situațiilor/accidentelor neprevăzute
- Toate subtraversările propuse (podurile și podetele) pentru asigurarea permeabilității/conectivității faunei trebuie incluse în programul de întreținere a căii ferate în perioada de funcționare.
- Pentru a fi funcționale și a putea contribui la reducerea nivelului de fragmentare, acestea trebuie verificate periodic și curățate în situația apariției unor blocaje.
- În zonele de conexiune dintre șanțurile de ape pluviale și instalațiile de preepurare se vor aplica soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere.
- În perioada de funcționare reabilitarea/reparațiile a podurilor și podețelor se vor realiza asigurându-se conectivitatea longitudinală a cursurilor de apă evitându-se fragmentarea habitatelor pentru speciile de pești.
- Pentru perioada de funcționare se vor implementa soluții tehnice de iluminat exterior în stații, halte și puncte de oprire, iar pe intervalele dintre stații numai în zona trecerilor la nivel și la substațiile de tracțiune.
- Sursele de iluminat LED cu lumină caldă având un grad scăzut de atractivitate pentru chiroptere, avifaună și nevertebrate asigură reducerea riscului de coliziune a speciilor de chiroptere cu garniturile de tren aflate în mișcare. Direcționarea luminii se va face exclusiv către zonele de activitate și căi de acces asigurând limitarea dispersiei luminii către habitate naturale. Aceste soluții tehnice de iluminat exterior sunt adoptate în stații, halte și puncte de oprire și pe intervalele dintre stații în zona trecerilor la nivel și la substațiile de tracțiune.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica autoritatea de mediu competentă.
- Înlocuirea arborilor și arbuștilor parte a perdelelor naturale mixte de vegetație dispuse în lungul liniei de cale ferată în cazul uscării acestora după plantare.

Programul de monitorizare se adresează etapelor de execuție, funcționare și dezafectare ale proiectului.

Implementarea programului de monitorizare implică existența unor echipe de specialiști acreditați pentru realizarea monitorizărilor pe componenta de biodiversitate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (plante, nevertebrate, pești, herpetofaună, păsări, mamifere (inclusiv lilieci)).

Rezultatele monitorizării vor fi centralizate și păstrate într-o bază de date și informații astfel încât la cererea autorităților de protecția mediului, acestea să poată fi raportate.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține titularului proiectului.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților implicate în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest raport, precum și că bugetul avut la dispoziție este suficient.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

Bibliografie:

- 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- Ciocârlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București
- Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. Științifică si Enciclopedică, București, p. 35-39.
- Cogalniceanu, D. 1999. Managementul Capitalului Natural. Universitatea București, p. 1-6.
- Coldea G. (ed.), 1997, Les associations végétales de Roumanie. Tome I Les associations herbacées naturelles, Ed. Presa Universitară, Cluj -Napoca.
- Coldea, G., 1991, Prodrome des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- Desholm, M., Fox, A., D., Beasley, P., D., L., Kahlert, J. 2006. Remote techniques for counting and estimating the number of bird-wind turbine collisions at sea: a review. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 76-89.
- Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambient, Ed. Junimea.
- Mihaiescu L. & al., 1986, Arzatoare turbionare, Ed. Tehnica.
- Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul păsărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologică Română Nr.16, Cluj Napoca.
- Munteanu, D. (coordonator) 2004. Ariile de importanta faunistica din Romania - Documentatii, Societatea Ornitologica Romana, Edit. Alma Mater, Cluj Napoca, pp. 307.
- Puscaru E., 1963, Pasunile si fanetele din Republica Populară Română. Studiu geobotanic si agroproductiv, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- Rauta C., 1978, Poluarea si Protectia Mediului, Ed. Stiintifica si Enciclopedica.
- Rojanschi V. & al., 2002, Protecția si Ingineria Mediului, Ed. Economica 2002.
- Săvulescu T. (red.), 1952-1976, Flora României, vol I-XIII, Ed. Academiei Române, București.
- Tumanov S., 1989, Calitatea aerului, Ed. Tehnica.
- Visan S. & al., 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protecție, Ed. Economica.



„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

- Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.

Certificate de înregistrare




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



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

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopilei, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; 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 ambiental; (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 minerealelor 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

603

„Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”
Studiu de evaluare adecvată

 **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. 235/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **George GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (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 minerelelor 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. 340/11.08.2022
Valabil până la data de 11.08.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Daniela STANCU** cu domiciliul în București, str. Economu Cezarescu, nr. 52, bl. C1, sc. 2, ap. 2607, sector 6, CNP 2711120270635, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 28 din data 11.08.2022: **RIM-11a, RIM-11c; RM-11a, RM-13b; BM-11a; EA; EGSC-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (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 minerelelor 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