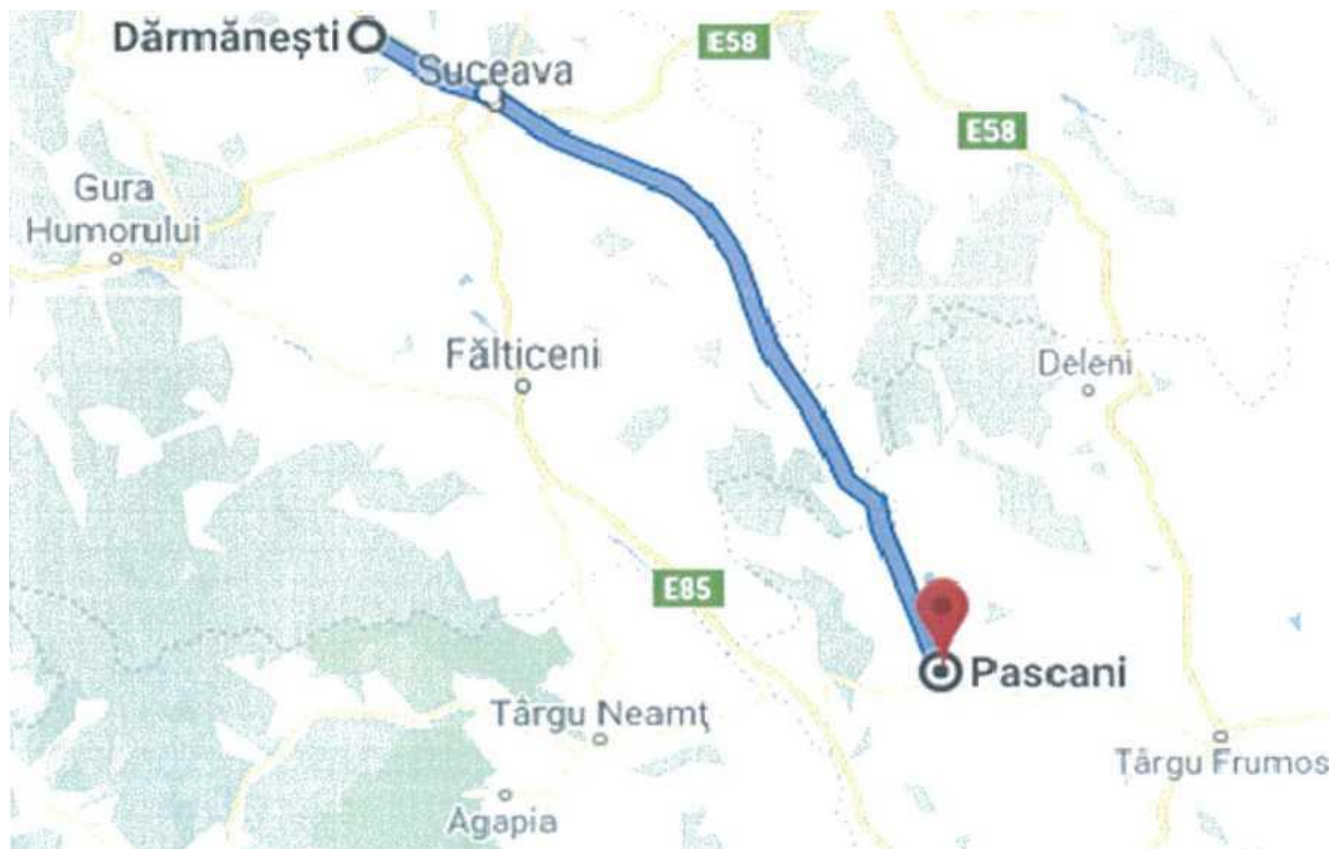


Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ



BENEFICIAR:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”

CONTRACT NR. : 21/11.03.2020

Beneficiar: **COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.**

Prestator: **Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”

REVIZIA: 1 / IULIE 2023

| Nr. crt. | REVIZIA | Elaborat | Aprobat/Verificat | Data |
|----------|-----------|---|-------------------|----------------|
| | | PRESTATOR | BENEFICIAR | |
| 1 | REVIZIA 0 | Asocierea TPF Inginerie S.R.L – I.S.P.C.F. S.A. | CNCF „CFR” – SA | martie 2023 |
| 2 | REVIZIA 1 | Asocierea TPF Inginerie S.R.L – I.S.P.C.F. S.A. | CNCF „CFR” – SA | iulie 2023 |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

FOAIE DE SEMNĂTURI

PROIECT: “Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”

CONTRACT NR.: 21/11.03.2020

BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.” S.A.

PRESTATOR: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

ÎNTOCMIT / SEMNĂTURA
(Colectiv de elaborare)

S.C. MEDIU RESEARCH
CORPORATION S.R.L.

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

Dr. Zaharia Lăcrămioara

Biolog Tudor Anca

Gușă George

Ing. Mediu Alexe Florin

S.C. BAICONS IMPEX SRL
dr. ing. Adrian VARDIANU

ing. Mihaela Adriana STEFĂNESCU

ing. Georgiana GHIȚĂ



APROBAT / SEMNĂTURA

Manager de Proiect

Ing. Enrique Franco HIDALGO



| Activitate / Raport aprobat | Termen predare document / raport | Număr exemplare conform contract |
|-----------------------------|----------------------------------|---|
| Studiu de Evaluare Adecvata | | 2 ex. format tipărit (1 ex. limba română și 1 ex. limba engleză) + 4 ex. CD (3 ex. limba română și 1 ex. limba engleză) |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Cuprins

| | |
|--|-----------|
| I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII: | 13 |
| I.1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ: | 13 |
| I.1.a. Denumirea: | 13 |
| Denumirea lucrării: | 13 |
| Beneficiar: | 13 |
| Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA: | 13 |
| I.1.b. Obiectivele și scopul investiției | 14 |
| I.1.c. Descrierea proiectului, bilant territorial, detalii de execuție | 16 |
| Mărimea proiectului | 23 |
| Caracteristici proiectului – descrierea tipurilor de lucrări prevăzute prin proiect | 24 |
| A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f. | 24 |
| B. Poduri, podețe, pasaje | 26 |
| Poduri | 26 |
| Poduri provizorii | 33 |
| Podețe | 33 |
| Podețe provizorii | 46 |
| Pasaj inferior | 46 |
| C. Tunel nou | 48 |
| D. Lucrări de apărare, consolidare și protecție | 53 |
| E. Lucrări de construcții civile și instalațiile aferente: | 59 |
| F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare: | 70 |
| G. Lucrări de telecomunicații feroviare: | 72 |
| Asigurarea iluminatului pe traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești | 74 |
| H. Linie de contact, protecție instalații și energo-alimentare | 75 |
| Linia de contact | 75 |
| Protecția instalațiilor | 76 |
| Energialimentare | 77 |
| I. Lucrări de drumuri: | 81 |
| J. Lucrări de colectare și scurgerea apelor: | 84 |
| K. Treceri la nivel | 85 |
| L. Lucrări pentru siguranța populației și de protecția mediului: | 88 |
| Amplasare panouri fonoabsorbante | 88 |
| Perdele naturale de protecție împotriva înzăpeziri | 91 |
| Subtraversare | 94 |
| Defrișări și tăieri de vegetație – fond forestier | 94 |
| Curățiri/tăieri de vegetație | 99 |
| M. Relocare/protejare rețele de utilități: | 99 |
| N. Lucrări de demolare: | 105 |
| a. Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii căi ferate | 105 |
| b. Lucrări de demolare a podurilor, podețelor și a pasajului inferior | 105 |
| c. Lucrări de demolare a trecerilor la nivel cu calea ferată | 112 |
| d. Lucrări demolare construcții civile | 115 |
| e. Lucrări demolare linii de contact, instalații semnalizări și telecomunicații | 117 |
| Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției | 117 |



| | |
|---|-----|
| I.1.c. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice: | 118 |
| I.1.d. Informații despre materiile prime: | 118 |
| I.1.e. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate..... | 119 |
| I.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70: | 120 |
| I.2.a.Localizarea administrativ - teritorială | 120 |
| I.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70..... | 122 |
| I.2.c.Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70 | 123 |
| 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: | 124 |
| I.3.a.Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire: | 124 |
| I.3.b.Modificările fizice în perioada de exploatare:..... | 124 |
| I.3.e.Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției | 125 |
| I.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE ETC.): | 125 |
| I.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI/PROIECTULUI: | 126 |
| I.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA: | 126 |
| Emisii atmosferice | 126 |
| Surse și poluanți generați în perioada de construire | 126 |
| Efectele poluării aerului înconjurător asupra ecosistemelor | 127 |
| Efectele poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației | 128 |
| Expunerea ecosistemelor la eutrofizare și acidifiere | 128 |
| Metodologia de realizare a modelărilor matematice, cantitative și calitative – emisii aer GES | 128 |
| Estimarea emisiilor în perioada de execuție a obiectivului. | 129 |
| Modelarea matematică a cantității de emisii de poluanți gazoși și de pulberi generate de proiect în perioada de construire | 131 |
| Modelarea dispersiei calității aerului: | 133 |
| Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de operare | 137 |
| Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de dezafectare | 138 |
| Emisii de poluanți în mediul acvatic..... | 138 |
| Emisii asupra solului și subsolului | 139 |
| Zgomot și vibrații | 139 |
| Nivelul actual al zgomotului de fond..... | 139 |
| Surse generatoare de zgomot și vibrații:..... | 140 |
| Estimare nivelului de zgomot pe baza modelărilor calitative a zgomotului..... | 141 |
| Zgomotul produs în etapa de perioada de operare pe calea ferată: | 142 |
| Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului generat de traficul feroviar în perioada de operare pe calea ferată:..... | 142 |
| Zgomotul produs în etapa de dezafectare | 143 |
| Gestiunea deșeurilor | 143 |
| I.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PROIECTULUI:..... | 148 |
| I.7.a. Categoria de folosință a terenului: | 148 |
| I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus: | 148 |
| I.7.c. Drumurile de acces:..... | 151 |
| I.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘI RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE | 151 |
| I.9. DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PROIECTULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP: | 151 |
| I.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI PROPUȘI:..... | 151 |

| | |
|---|-----|
| Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier..... | 151 |
| Localizarea organizării de șantier..... | 156 |
| Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă..... | 164 |
| În perioada de execuție a lucrării..... | 164 |
| În perioada de exploatare a lucrării..... | 164 |
| Descrierea lucrărilor de demolare necesare..... | 166 |
| Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității..... | 168 |
| I.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI:..... | 169 |
| 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: | 171 |
| I.12.1. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate | 171 |
| I.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate..... | 173 |
| I.12.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative..... | 173 |
| I.12.4. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor | 173 |
| 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 care poate afecta ariile naturale protejate..... | 174 |
| 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 | 218 |
| Analiza alternativelor | 221 |

II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR/ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP

228

| | |
|---|-----|
| II.1. DATE GENERALE PRIVIND SITURILE NATURA 2000 ȘI REZERVAȚIILE DE INTERES NAȚIONAL AFLATE ÎN ZONA DE IMPLEMENTARE/INFLUENȚĂ A PROIECTULUI | 231 |
| Date despre sit N2k ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 233 |
| Date despre sit N2k ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și RONPA0743 Făgetul Dragomirna, RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 240 |
| Date despre sit N2k ROSCI0076 Dealul Mare-Hârâu, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 246 |
| Date despre sit N2k ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 249 |
| Date despre sit N2k ROSAC0176 Pădurea Tătăruși și RONPA0563 Pădurea Tătăruși, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 252 |
| Date despre sit N2k ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 254 |
| Date despre sit N2k ROSCI0371 Cumpărătura, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 256 |
| Date despre sit N2k ROSAC0159 Pădurea Homița, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 257 |
| Date despre sit N2k ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa și RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 259 |
| Date despre sit N2k ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare și RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022) | 262 |

| | |
|---|------------|
| 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..... | 266 |
| 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: | 351 |
| II.3.1. Descrierea factorilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor | 352 |
| II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect..... | 353 |
| Identificarea habitatelor și fitocenozelor de pe traseul liniei ferate Pașcani Dărmănești (SV) | 357 |
| Identificarea avifaunei | 364 |
| Identificarea mamiferelor..... | 370 |
| Identificarea chiroptere..... | 371 |
| Identificare herpetofauna | 373 |
| Identificare nevertebrate | 373 |
| Identificare ihtiofauna | 374 |
| II.4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR: | 377 |
| II.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE (EVOLUȚIA NUMERICĂ A POPULAȚIEI ÎN CADRUL ARII NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR): | 381 |
| II. 6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI..... | 395 |
| II.6.1. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului | 395 |
| II.6.2. Coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești..... | 401 |
| Concluzii referitoare la modalitatea prin care cele două proiecte de infrastructură – feroviara - linia de cale ferată Pașcani – Dărmănești și infrastructura rutieră – Autostrada Pașcani – Suceava asigură conectivitatea și permeabilitatea mamiferelor către diferitele zone favorabile pentru aceste specii..... | 437 |
| II. 7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A PROIECTULUI, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE | 442 |
| II. 8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUTII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCI 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 |
| II.9.1. Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Pașcani - Dărmănești | 452 |
| III. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI | 462 |
| III.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI DE EVALUARE | 462 |
| Identificarea efectelor și formelor de impact potențial..... | 471 |
| Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020..... | 485 |
| III.2. EFECTE POSIBILE | 486 |
| III.3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT/INDIRECT/REZIDUAL ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI | 490 |
| III.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI ASUPRA PARAMETRILOR OBIECTIVELOR DE CONSERVARE PENTRU HABITATE ȘI SPECII DE INTERES CONSERVATIV | 515 |
| III.5. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL..... | 521 |
| IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI | 522 |
| IV. 1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI | 522 |
| PROGRAM DE MONITORIZARE..... | 533 |



| | |
|--|------------|
| CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE CORELAT CU GRAFICUL DE REALIZARE A LUCRARILOR IN PERIOADA DE EXECUTIE | 539 |
| IV.2. MĂSURI DE MENȚINERE ȘI/SAU RESTAURARE A STATUTULUI FAVORABIL DE CONSERVARE | 542 |
| IV.3. MĂSURI COMPENSATORII | 542 |
| V. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE | 543 |
| V.2. LISTA PERSONALULUI IMPLICAT..... | 551 |
| CONCLUZII..... | 552 |
| Bibliografie: | 581 |

Tabel

| | |
|---|-----|
| Tabel 1.Characteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată..... | 21 |
| Tabel 2.Alternative de traseu propuse | 25 |
| Tabel 3.Lucrări de poduri, reconstruite..... | 26 |
| Tabel 4.Lucrări de podețe, reconstruite..... | 33 |
| Tabel 5.Lucrări de pasaj inferior, reconstruit | 46 |
| Tabel 6.Lucrări de apărare, consolidare și protecție | 56 |
| Tabel 7.Centralizator lucrări de apărare, consolidare și protecție | 59 |
| Tabel 8.Lucrări de construcții civile | 59 |
| Tabel 9.Characteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare | 64 |
| Tabel 10. Număr panouri fotovoltaice amplasate în stațiile c.f., haltele de mișcare și punctele de oprire | 66 |
| Tabel 11.Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare..... | 69 |
| Tabel 12. Instalații energoalimentare | 79 |
| Tabel 13.Drumuri noi de întreținere..... | 81 |
| Tabel 14. Centralizator drumuri noi de întreținere | 83 |
| Tabel 15.Treceri la nivel care vor fi reabilitate/reconstruite | 86 |
| Tabel 16.Centralizator treceri la nivel c.f. | 87 |
| Tabel 17.Centralizator panouri fonoabsorbante | 88 |
| Tabel 18.Centralizator perdelele naturale de protecție..... | 92 |
| Tabel 19.Suprafețe cu folosința pădure care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului..... | 94 |
| Tabel 20. Suprafețe de fond forestier care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului | 95 |
| Tabel 21.Suprafețe de fond forestier cu folosința pădure care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului | 96 |
| Tabel 22.Rețele utilități cunoscute | 100 |
| Tabel 23. Lucrări de demolare poduri | 105 |
| Tabel 24. Lucrări de demolare podețe..... | 107 |
| Tabel 25. Lucrări de demolare a pasajului inferior existent | 112 |
| Tabel 26.Treceri la nivel care vor fi demolate..... | 113 |
| Tabel 27.Construcții civile care vor fi demolate | 116 |
| Tabel 28.Surse mobile în perioada de execuție | 130 |
| Tabel 29.Factorii de emisie | 131 |
| Tabel 30.Characteristicile utilajelor folosite în perioada de construire..... | 132 |
| Tabel 31.Emisiile de substanțe poluante pentru traficul estimat per ora rezultate în urma modelării matematice/cantitative: | 132 |



| | |
|---|-----|
| Tabel 32.Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție, (<i>emisii calculate utilizând programul COPERT 5</i>) – 10 utilaje transport grele pe o distanță de 30km | 133 |
| Tabel 33.Pragurile superior și inferior de evaluare – PM 2,5..... | 135 |
| Tabel 34.Pragurile superior și inferior de evaluare - Dioxid de azot și oxizi de azot..... | 135 |
| Tabel 35.Pragurile superior și inferior de evaluare - Monoxid de carbon | 135 |
| Tabel 36.Valorile estimate ale emisii ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) obținute în urma calculelor matematice raportate la valorile pragurilor superior și inferior de evaluare specificate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător | 136 |
| Tabel 37.Nivelul de zgomot pe tipuri de utilaje..... | 140 |
| Tabel 38.Cantități de deșeuri estimate în perioada de execuție..... | 143 |
| Tabel 39.Cantități de deșeuri estimate în perioada de funcționare | 145 |
| Tabel 40.Cantități de deșeuri estimate în perioada de dezafectare | 146 |
| Tabel 41.Suprafața de teren ocupată definitiv de lucrările proiectate..... | 148 |
| Tabel 42.Categoriile de utilizare a terenului în zonele în care se vor realiza exproprieri | 149 |
| Tabel 43. Tabel cu amplasarea organizărilor de șantier | 156 |
| Tabel 44.Platforme tehnologice poduri..... | 159 |
| Tabel 45.Platforme tehnologice podețe..... | 160 |
| Tabel 46.Platforme tehnologice pasaj inferior | 163 |
| Tabel 47.Centralizator încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare | 165 |
| Tabel 48.Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului | 174 |
| Tabel 49.Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC | 191 |
| Tabel 50.Evaluarea impactului cumulat asupra speciilor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferata Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116 | 203 |
| Tabel 51.Principiile/criteriile și obiectivele luate în considerare în analiza alternativelor | 221 |
| Tabel 52.Criterii și trepte de evaluare – Metoda MERI..... | 223 |
| Tabel 53.Conversia scorurilor în categorii de impact | 223 |
| Tabel 54.ANALIZA ALTERNATIVELOR..... | 225 |
| Tabel 55.Distanța între cele mai apropiate lucrări și ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | 230 |
| Tabel 56. Tabel cu numele și codurile site-urilor de importanță comunitară/ariilor speciale de conservare | 231 |
| Tabel 57.Tabel cu numele și codurile ariilor de protecție speciala avifaunistică..... | 232 |
| Tabel 58.Tabel cu numele și codurile ariilor protejate de interes național | 232 |
| Tabel 59.Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce privește: | 238 |
| Tabel 60. 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 comunitar aflate în zona de influență a proiectului..... | 266 |
| Tabel 61.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 - ROSAC..... | 310 |
| Tabel 62.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 – ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei..... | 333 |
| Tabel 63.Perioadele de monitorizare, punctele de monitorizare, grupele monitorizare | 355 |
| Tabel 64.Tabelul sintetic al plantelor identificate în teren – traseul caii ferate Pascani - Dărmănești | 362 |
| Tabel 65.Tabelul specii păsări identificate în zonele monitorizate..... | 365 |
| Tabel 66.Tabelul evaluare mamifere – caii ferate | 370 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 67. Lista speciilor de chiroptere de interes comunitar identificate în zona de studiu în teren (colectate prin monitorizare din punct fix) | 371 |
| Tabel 68. Tabel monitorizare herpetofauna de-a lungul traseului căii ferate | 373 |
| Tabel 69. Tabel nevertebrate | 373 |
| Tabel 70. Tabel ihtiofauna identificate prin pescuit sportiv si pe baza informatiilor de la pescarii din zona | 375 |
| Tabel 71. Rezultate monitorizare pescuit elective efectuate de echipa de specialisti ABA SIRET BACAU. | 376 |
| Tabel 72. Evolutia suprafețelor habitatelor de interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influenta și tendințele acestora la nivel de bioregiune | 382 |
| Tabel 73. 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 | 385 |
| Tabel 74. 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 influenta, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului | 391 |
| Tabel 75. Probabilitatea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora | 409 |
| Tabel 76. Distanțele maxime dintre structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere | 409 |
| Tabel 77. Evaluarea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora | 411 |
| Tabel 78. Centralizator structuri de subtraversare ale liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești prin care proiectul asigura conectivitatea/permeabilitatea mamiferelor mici, medii, mari | 422 |
| Tabel 79. Centralizator structuri de subtraversare ale liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești in raport cu structurile (poduri, podete, viaducte) prevazute pe traseul Autostrazii Pascani Suceava prin care se demonstreaza că se asigura conectivitatea/permeabilitatea mamiferelor mici, medii, mari | 435 |
| Tabel 80. Centralizator perdelele naturale de protecție care asigura permeabilitatea speciilor de chiroptere | 440 |
| Tabel 81. Amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticoliziune pe traseul căii ferate | 440 |
| Tabel 82. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate in zona de influenta a proiectului – Reabilitarea liniei de cale ferata Pașcani – Dărmănești | 443 |
| Tabel 83. Presiuni și amenințări | 453 |
| Tabel 84. Evaluarea globala a impactului direct si indirect din faza de constructie, de operare asupra speciilor si habitatelor protejate fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului | 474 |
| Tabel 85. Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție | 479 |
| Tabel 86. Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare | 481 |
| Tabel 87. Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare | 481 |
| Tabel 88. Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor. | 483 |
| Tabel 89. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate | 486 |
| Tabel 90. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate | 488 |
| Tabel 91. Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului | 490 |
| Tabel 92. Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC | 501 |
| Tabel 93. Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116 | 507 |
| Tabel 94. Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului | 517 |
| Tabel 95. MĂSURI DE PREVENIRE/REDUCERE SPECIFICE ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DIN ZONA TRASEULUI CĂII FERATE PASCANI DĂRMĂNEȘTI | 523 |
| Tabel 96. PROGRAM DE MONITORIZAREA A IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DIN ZONA TRASEULUI CĂII FERATE PASCANI DĂRMĂNEȘTI | 535 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 97.CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE CORELAT CU GRAFICUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR | 539 |
| Tabel 98. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate | 576 |
| Tabel 99. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate..... | 577 |

Figura

| | |
|--|-----|
| Figura 1.Amplasamentul tronsonului analizat pe rețeaua Națională de Căi Ferate..... | 17 |
| Figura 2.Rețeaua de căi ferate adiacentă zonei de analiză..... | 18 |
| Figura 3.Amplasamentul punctelor de îmbarcare/debarcare călători (stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești nu fac parte din prezentul proiect) | 20 |
| Figura 4.Schițe ale alternativelor de traseu pentru dezaxări ale traseului propus - linii de culoare roșie, față de cel existent - linii de culoare neagră | 26 |
| Figura 5. Plan de situație cu amplasamentul podurilor..... | 32 |
| Figura 6.Plan de situație cu amplasamentul podețelor..... | 45 |
| Figura 7. Plan de situație cu amplasamentul pasajului inferior..... | 47 |
| Figura 8. Plan de situație cu amplasamentul tunelului Probota în cadrul proiectului | 49 |
| Figura 9. Plan de situație tunel Probota | 50 |
| Figura 10.Plan de situație tunel Probota, drum de întreținere proiectat de la portal intrare tunel până la drumul de exploatare existent și apoi în drumul județean DJ208S | 52 |
| Figura 11. Secțiune transversală prin tunelul Probota..... | 53 |
| Figura 12.Secțiune printr-un sanț de beton | 84 |
| Figura 13.Secțiune printr-un dren longitudinal..... | 85 |
| Figura 14.Plan de situație cu amplasamentul perdelelor naturale de protecție | 93 |
| Figura 15.Plan de situație cu fondul forestier care se află în culoarul de expropriere | 97 |
| Figura 16.Plan de situație cu amplasamentul fondului forestier (contur verde: UP:1, u.a.: 98, folos 21; UP:4, u.a.: 4LEG, folos 1 și UP:4, u.a.:4, folos 0) care este inclus în culoarul de expropriere | 98 |
| Figura 17.Plan de situație cu amplasamentul fondului forestier (contur verde: UP:4, u.a.: 70A, folos 0; UP:4, u.a.: 70NN, folos 45 și UP:4, u.a.: 29NN, folos 45) care este inclus în culoarul de expropriere | 98 |
| Figura 18.Plan de situație cu alternativa de traseu 402+131÷km 404+389 în zona perdelei naturală de protecție (km 402+232÷402+722)..... | 99 |
| Figura 19.Amplasament tunel Probota..... | 122 |
| Figura 20.Traseul căii ferate Pașcani Dărmănești, conform coordonatelor Stereo 70 în situările N2k..... | 123 |
| Figura 21.Acoperirea și utilizarea terenurilor în cadrul prezentului proiect – linia c.f. de culoare neagră (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018)..... | 150 |
| Figura 22.Plan de situație cu amplasarea organizărilor de șantier..... | 153 |
| Figura 23.Imagini din perimetru..... | 168 |
| Figura 24.Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului (linie c.f. marcată cu roșu) față de situările de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și arii de protecție specială avifaunistică din apropiere | 230 |
| Figura 25.Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) și linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: https://natura2000.eea.europa.eu | 234 |
| Figura 26.Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu | 235 |
| Figura 27.Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde),liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu | 236 |
| Figura 28.Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu | 237 |
| Figura 29.Imagine cu limitele sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: https://natura2000.eea.europa.eu | 241 |

| | |
|--|-----|
| Figura 30.Imagine cu limitele sitului ROSCI0076 Dealu Mare-Hârlău (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 246 |
| Figura 31.Imagine cu limitele sitului ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 250 |
| Figura 32.Imagine cu limitele ariei ROSAC0176 Pădurea Tătăruși (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 252 |
| Figura 33.Imagine cu limitele sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 254 |
| Figura 34.Imagine cu limitele sitului ROSCI0371 Cumpărătura (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 256 |
| Figura 35.Imagine cu limitele aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 258 |
| Figura 36.Imagine cu limitele ariei ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 260 |
| Figura 37.Imagine cu limitele aria ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu | 263 |
| Figura 38.Harta cu amplasarea punctelor de monitorizare..... | 354 |
| Figura 39.Imagini din zonele monitorizare..... | 363 |
| Figura 40.Harta - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)..... | 402 |
| Figura 41.Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)..... | 403 |
| Figura 42.Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești..... | 403 |
| Figura 43.Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari , urs, lup, ras - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)..... | 404 |
| Figura 44. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN, sursaConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu).. | 405 |
| Figura 45.Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN, sursa ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) - detaliu..... | 406 |
| Figura 46.Harta cu tunelul Probotă..... | 407 |
| Figura 47.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructură traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava– cumulate – secțiunea Văratec Dărmănești..... | 432 |
| Figura 48.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructură traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava–cumulate – secțiunea Rotunda (Iteni) – Văratec..... | 433 |
| Figura 49.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructura traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava– cumulate – secțiunea Pașcani – Rotunda (Iteni)..... | 434 |
| Figura 50.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Darmanesti - Veresti..... | 466 |
| Figura 51.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Suceava - Veresti..... | 467 |
| Figura 52.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Dolhasca - Lespezi..... | 468 |
| Figura 53.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Iteni - Dolhasca..... | 469 |
| Figura 54.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Lespezi - Pașcani..... | 470 |

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ - Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești

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 TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: Bd. Al. I. Cuza nr. 44, et. 4, ap. 10B, Sector 1, 011056, București, Romania, email: ftr@tpf.ro, fax:+40 21 322 1776, tel:+40 723 389 379,+40 754 711 333.

Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
2. 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
3. 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
4. BAICONS IMPEX SRL, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 294/07.07.2022, Tipuri de Studii/Domenii RIM-3, RIM-5, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-13b, RA-3, RA-5, RM-3, RM-11a, RM-11b, RM-11c, RM-13b, EA, EGSC;

5. VARDIANU Adrian, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 262/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC;
6. ȘTEFĂNESCU Adriana Mihaela, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 260/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC;
7. GHIȚĂ Georgiana, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 260/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC.

Elaborat

- conform 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.
- 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.htm

1.1.b. Obiectivele și scopul investiției

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele 2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Căile ferate de pe rețeaua TEN-T Core facilitează conectivitatea feroviară internațională și națională pe teritoriul României și definește principale rute feroviare în lungul cărora au fost modernizate sau sunt în curs de modernizare căile ferate. Acestea trebuie modernizate conform standardelor și normelor europene, TSI (cu unele derogări de la acestea pentru scurte sectoare de cale cu probleme geologice sau geomorfologice). Totodată, pentru a atrage fluxuri noi de călători și marfă, în lungul acestora ar trebui introduse servicii feroviare moderne (achiziții de material rulant nou, sisteme de informare dinamică în timp real, autocare pentru transportarea călătorilor la și de la gări). De asemenea conectează între ele cele mai mari centre urbane ale României cu potențial socio – economic ridicat, asigurând și legătura feroviară a acestora cu rețeaua feroviară europeană și deci conectivitatea cu alte centre urbane din Europa.

Necesitatea reabilitării liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești se datorează următoarelor probleme/disfuncționalități:

starea tehnică precară a liniei, datorită subfinanțării lucrărilor de întreținere și reparații;

- viteze reduse de circulație pentru trenurile de pasageri și marfă pe relația București – estul/nord-estul României;
- întârzieri în graficul de mers ca urmare a infrastructurii aflate într-o stare de degradare, vitezele comerciale inferioare vitezelor de proiectare pentru secțiunile considerate;

- cotă de piață scăzută a căii ferate între București și principalele localități situate pe linia 500, pe acest coridor calea ferată nu este competitivă în concurența cu rețeaua rutieră;
- material rulant și facilități oferite în stațiile CF aflate într-o stare precară, ceea ce reprezintă o deficiență la nivelul întregii rețele feroviare naționale;
- grafic de mers ineficient, ceea ce conduce la o productivitate scăzută a personalului și a materialului rulant. Timpuri mari de întoarcere și tipare de oprire neregulate, ceea ce reprezintă o problemă generalizată la nivel național;
- fiabilitate scăzută și sisteme de semnalizare ineficiente;
- capacitate limitată și sisteme de semnalizare redundante.

“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:

- **peste 3 m (3.72m) față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul din beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;**
- **peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;**
- **peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;**
- **peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;**
- **peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;**
- **peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;**
- **peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;**
- **peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;**

- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;
 - peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa;
 - peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânațele seculare Frumoasa;
 - peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânațele seculare Ponoare;
 - peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare;
 - peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
 - peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
 - peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;
 - peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
 - peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
 - peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești.
 - peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;
 - peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

1.1.c. Descrierea proiectului, bilant territorial, detalii de executie

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării, face parte din Magistrala feroviară 500 București – Dărmănești – Vicșani Frontiera și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Lungimea traseului de cale ferată care se va reabilita în cadrul prezentului proiect este de 68,988 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+462) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Linia c.f. este dublă electrificată cu ecartament normal între Pașcani și stația c.f. Suceava Nord (lungime de 62,950 km) și linie c.f. simplă electrificată cu ecartament normal între Suceava Nord și Dărmănești (lungime de 6,038 km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. reabilitată Pașcani-Dărmănești va avea o lungime de 68,746 km (km 387+462-cap Y Pașcani ÷ km 456+208-cap X Dărmănești), din care 62,738 km va fi lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal și 6,008 km lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal.



Figura 1. Amplasamentul tronsonului analizat pe rețeaua Națională de Căi Ferate

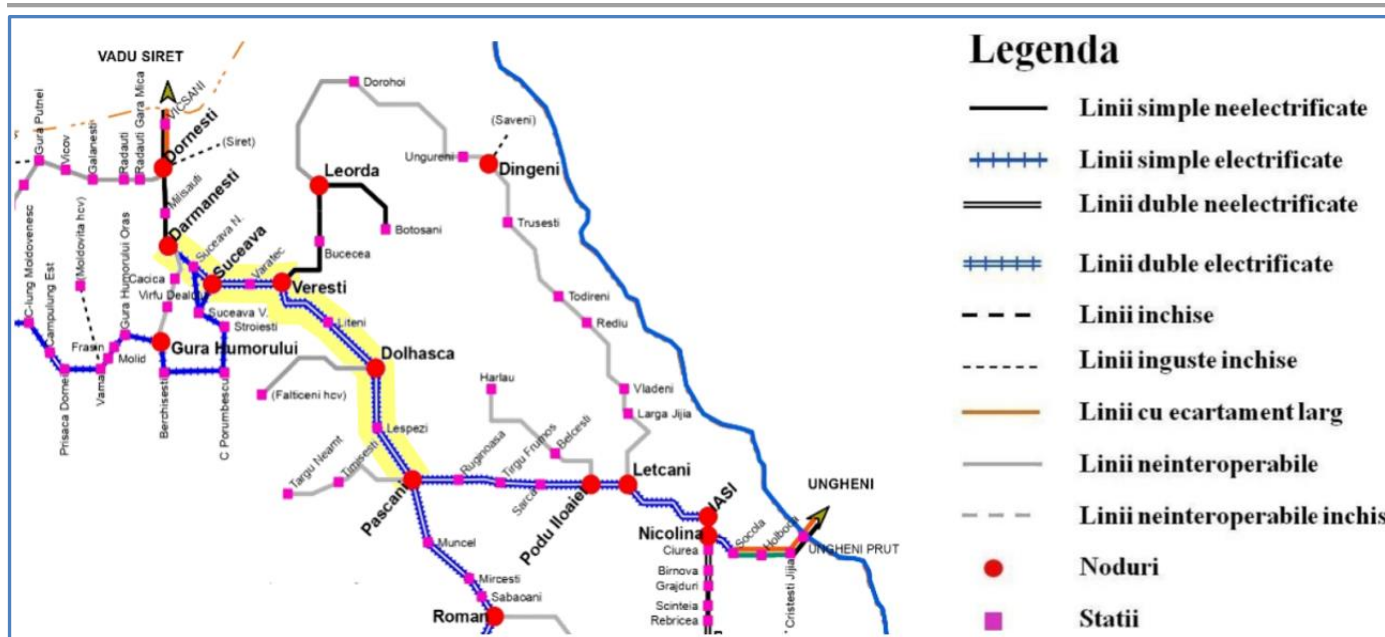


Figura 2. Rețeaua de căi ferate adiacentă zonei de analiză

Adiacent tronsonului aflat în analiză, cu legătură directă sunt 5 ramuri ale Magistralei 500:

- Secția 517 Suceava - Suceava Vest - Stroiștești - Gura Humorului;
- Secția 511 Dărmănești – Gura Humorului – Vama – Câmpulung Moldovenesc – Vatra Dornei – Floreni – Ilva Mică;
- Secția 518 Suceava Nord – Ramificația dinspre Suceava Vest spre Suceava Nord;
- Secția 509 Verești – Botoșani;
- Secția 508 Dolhasca – Fălticeni.

Linia c.f. traversează aproximativ de la sud-est la nord-vest 12 UAT-uri:

| UAT intersectat | Localități intersectate |
|-----------------|-------------------------|
| Pașcani | - |
| Valea Seacă | - |
| Lespezi | Heci |
| Dolhasca | Dolhasca |
| | Poiana |
| Liteni | Corni |
| | Liteni |
| Udești | - |
| Fântânele | Cotu Dobei |

| | |
|------------|---------|
| Verești | Hancea |
| Salcea | Verești |
| Suceava | - |
| Pătrăuți | Suceava |
| Dărmănești | - |

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești traversează următoarele orașe/municipii (toate din județul Suceava):

- Orașul Dolhasca;
- Orașul Liteni;
- Municipiul Suceava.

De-a lungul liniei c.f. sunt amplasate următoarele stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire:

- în județul Iași
 - punctul de oprire Lunca Siretului;
 - halta de mișcare Lespezi.
- în județul Suceava
 - punctul de oprire Probota;
 - stația c.f. Dolhasca;
 - punctul de oprire Corni;
 - halta de mișcare Liteni;
 - punctul de oprire Bănești;
 - stația c.f. Verești;
 - halta de mișcare Văratec;
 - stația c.f. Suceava;
 - stația c.f. Suceava Nord.

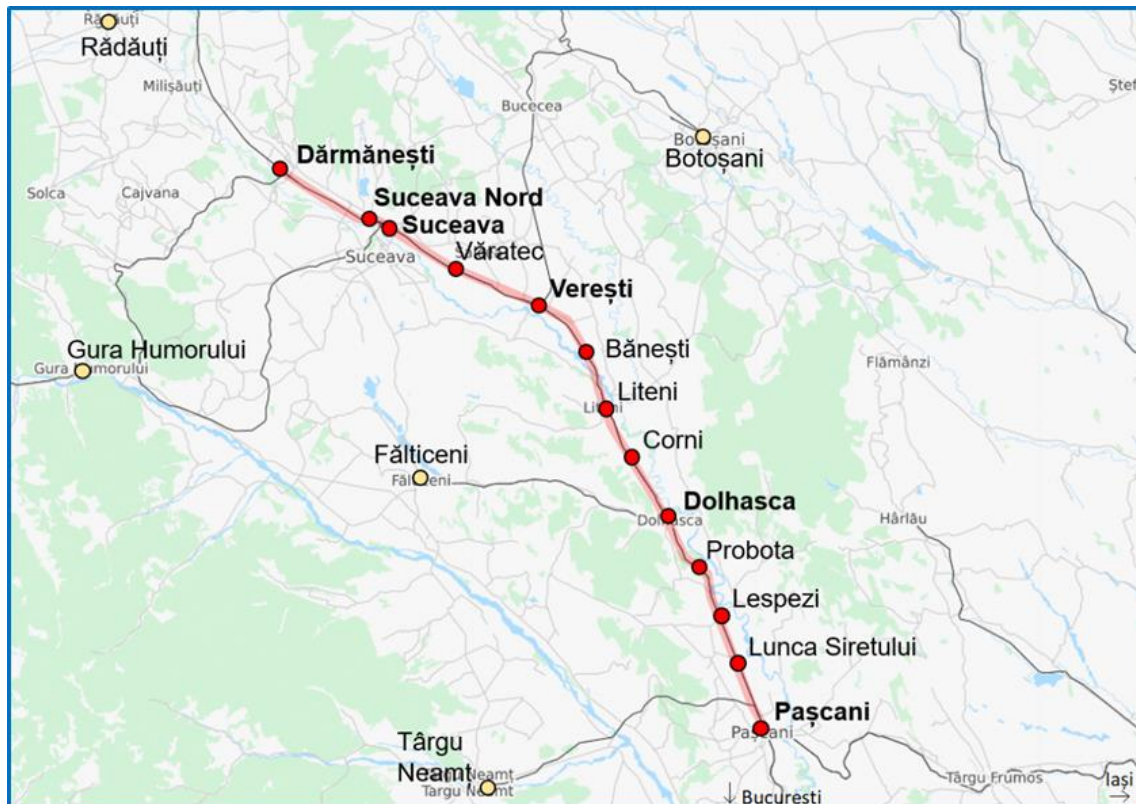


Figura 3. Amplasamentul punctelor de îmbarcare/debarcare călători (stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești nu fac parte din prezentul proiect)

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,988 km existent începând de la km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între linia c.f. Pașcani (cap Y) și linia c.f. Dărmănești (cap X) și face parte din Magistrala feroviară 500 București Nord – Dărmănești – Vicșani Frontieră.

În prezent, linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești se află în diverse stadii de degradare din cauza uzurii fizice și morale, precum și a depășirii duratei normale de funcționare. Din cauza restricțiilor de viteză durata medie a călătoriei cu trenul pe tronsonul Pașcani - Dărmănești este de aproximativ 1,5 ore.

Proiectul prevede reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești pe o distanță de 68,988 km existent (68,746 km proiectat) în cea mai mare parte pe amplasamentul existent (60,009 km) și pe amplasamentul alăturat/alternative de traseu (8,737 km).

| Tronson c.f. | km c.f. existent | km proiectat | Lungimea liniei existente și proiectate | |
|--------------------|--------------------|--------------------|---|----------------|
| | | | Lungime (km) | |
| | | | c.f. existent | c.f. proiectat |
| Pașcani-Dărmănești | km 387+462-456+450 | km 387+462÷456+208 | 68,988 | 68,746 |

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a situației liniei c.f. Pașcani-Dărmănești existentă și proiectată:

Tabel 1. Caracteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată

| Obiectiv | UM | Caracteristici | |
|---|------|--|---|
| | | Situație existentă | Situație proiectată |
| Lungime traseu cale ferată | km | 68,988 | 68,746 |
| Lungime linie c.f. dublă electrificată | km | 62,942 | 62,738 |
| Lungime linie cf. simplă electrificată | km | 6,038 | 6,008 |
| Viteza maximă de operare pe toată lungimea liniei c.f. | - | 70,5 % = 120km/h 26 % = 100km/h 3,5 % = 50 km/h | 160 km/h cu excepția stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava – 120 km/h, stația c.f. Suceava Nord – 60 km/h, între km 420+763–km 422+353 –105km/h |
| Număr stații c.f. | buc. | 4 | 4 |
| Număr halte de mișcare | buc. | 3 | 3 |
| Număr puncte de oprire | buc. | 4 | 4 |
| Număr pasaj pietonal subteran | buc. | 0 | 1 |
| Număr pasaje pietonale supraterane | buc. | 0 | 10 |
| Tunele | buc. | 0 | 1 |
| Site GSM-R | buc. | 0 | 14 |
| Număr poduri | buc. | 24 | 20 |
| Număr pasaje inferioare | buc. | 1 | 1 |
| Număr podețe | buc. | 47 | 50 |
| Subtraversare | buc. | 0 | 1 |
| Număr treceri la nivel | buc. | 33 | 24 |
| Semnalizare treceri la nivel | buc. | 15 treceri – tip IR 12 treceri – tip SAT 6 treceri – tip BAT | BAT |
| Sistem semnalizare | tip | BLA | ERTMS-ETCS nivel II, sistem GSM-R |
| Sistem de centralizare în stații | tip | CED | CE |
| Panouri fotovoltaice | buc. | 0 | 640 |
| Perdelele naturale de protecție în zonele cu risc de înzăpezire | ml | 4240 | 4245 |
| Panouri fonoabsorbante | ml. | 0 | 25906 |
| Separatoare de hidrocarburi | buc. | 0 | 111 |
| Cămine de vizitare cu diametrul Ø = 1000 mm | buc | 0 | 614 |
| Cămine de inspecție cu diametrul Ø = 600 mm | buc | 0 | 614 |
| Subtraversări realizate din tuburi PEHD neperforate amplasate în tub de protecție | buc | 0 | 540 |
| Lucrări de colectare și scurgerea apelor (șanțuri din beton) | m.l. | 0 | 47600 |
| Drenuri longitudinale | m.l. | 0 | 41006 |
| Drumuri noi de întreținere | m.p. | 0 | 126,300 |
| Spații verzi | mp | 0 | 4,184 |

| Obiectiv | UM | Caracteristici | |
|--|----|--------------------|---|
| | | Situație existentă | Situație proiectată |
| Parcări | mp | 0 | 1285 |
| Sistem de suspensie elastic din poliuretan monocelular uniform și de prindere elastică pentru traversă și șină | | 0 | pe toată lungimea liniei de cale ferată |

Principalele lucrări constau în:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160 km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de
- 160 km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750 m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55 m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică,
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare.

Obiectivele generale sunt următoarele:

- îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători;
- asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă;

- conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametrii tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h;
- diminuarea efectelor adverse asupra mediului;
- creșterea capacității de tranzit.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- creșterea vitezei de deplasare și reducerea timpului de călătorie atât pe tronsonul analizat, cât și pe întreg coridorul de transport, îmbunătățirea condițiilor de călătorie și de siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri.
- creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști.

Mărimea proiectului

→ **Suprafața de teren ocupate definitiv**

Suprafețele care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt de cca. 364.0765 hectare.

Din punct de vedere al dreptului de proprietate, suprafața de teren ocupată definitiv de obiectivul de investiție după implementarea proiectului, este redată în tabelul următor.

Suprafața de teren ocupată definitiv de lucrările proiectate

| Suprafața totală de teren ocupată definitiv (ha) | |
|---|-----------|
| Suprafață ocupată de calea ferată și construcțiile aferente (noi și existente reabilite), din care: | ≈364.0765 |
| Administrare/gestiune CNCF "CFR" SA | 188.4015 |
| Exproprieri | 175.6750 |

→ **Suprafața de teren ocupate temporar**

Pentru realizarea lucrărilor sunt necesare ocuparea temporară a unor suprafețe de teren din ampriza coridorului de expropriere:

Suprafețele totale ocupate temporar (≈ 43.600 mp) sunt reduse la minimum necesar, și anume:

- ≈15.000 mp pentru organizările de șantier;
- ≈20.600 mp pentru platformele tehnologice temporare la podurilor/podețelor/tunel;
- ≈ 8.000 mp pentru platformele de lucru la terasamente.

Lucrările propuse în cadrul proiectului nu se vor realiza în interiorul ariilor naturale protejate, astfel nu se vor ocupa suprafețe definitive și suprafețe temporare din ariile naturale protejate.

Caracteristici proiectului – descrierea tipurilor de lucrări prevăzute prin proiect

Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect:

- A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.
- B. Poduri, podete, pasaje;
- C. Tunel nou
- D. Lucrări de apărare, consolidare și protecție
- E. Lucrări de construcții civile;
- F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare;
- G. Lucrări de telecomunicații feroviare;
- H. Linie de contact, protecție instalații și energoalimentare
- I. Lucrări de drumuri;
- J. Lucrări de colectare și scurgerea apelor;
- K. Treceri la nivel;
- L. Lucrări pentru siguranța populației și de protecția mediului;
- M. Relocare/protejare rețele de utilități;
- N. Lucrări de demolare.

A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.

În cadrul lucrărilor de infrastructură și suprastructură se vor folosi numai materiale noi: lianți pentru stabilizarea platformei de pământ (unde este cazul), geotextil cu rol de separație și armare, geogriile cu rol de ranforsare, substrat/prism cale din piatră spartă, traverse din beton, șină, prinderi, aparate de cale, sisteme de suspensie elastic. Platforma c.f. va avea panta de 5% către exteriorul căii.

Structura căii pentru **liniile c.f. de primire – expediere** va fi următoarea:

- zona platformei de pământ va fi stabilizată cu lianți pe o adâncime variabilă până la 0,5 m;
- la nivelul platformei de pământ se va așterne geotextil cu rol de separație;
- substratul căii va fi realizat cu grosime de 0,50 m;
- în baza substratului vor fi prevăzute geogriile cu rol de ranforsare;
- prisma căii din piatră spartă cu grosimea de 30 cm sub talpa traversei;
- șină nouă și traverse de beton cu prindere elastică.

Structura căii pentru **celelalte linii c.f. din stațiile c.f.** va fi următoarea:

- substratul căii realizat cu grosime de 0,30 m;
- geotextil cu rol de separație și cu geogrul la nivelul platformei de pământ;
- prisma căii din piatră spartă cu grosimea de 30 cm sub talpa traversei;
- șină nouă.

Pe zonele de linie cu rază mică se vor folosi traverse de beton sau traverse din materiale sintetice. Nu se vor folosi traverse din lemn.

Reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești va permite **circulația trenurilor de călători cu viteza de 160 km/h** cu excepția următoarelor zone:

- 120km/h în stația c.f. Dolhasca;
- 105km/h între km 420+763 ÷ km 422+353;
- 120km/h în stația c.f. Verești;
- 120km/h în stația c.f. Suceava;
- 60km/h în stația c.f. Suceava Nord.

În profil longitudinal, traseul liniei c.f. a fost proiectat cu elemente de profil cu lungimi mai mari de 200m. Declivitatea maximă a liniei de 10‰ se află pe două zone una pe intervalul Dolhasca – Liteni, alta pe intervalul Liteni - Verești.

În profil transversal, platforma c.f. va avea următoarele lățimi:

▪ **în linie curentă, în aliniament, pe intervalele:**

- a). Pașcani-Suceava Nord, platforma c.f. va avea lățimea de 3,60 m pe ambele părți ale liniei c.f.;
- b). Suceava Nord - Dărmănești, platforma c.f. va avea lățimea de 3,60 m pe partea stângă a liniei c.f., respectiv de 3,30 m pe partea dreaptă a liniei c.f.

▪ **în curbe, în funcție de supraînălțare, lățimea platformei c.f. va avea următoarele valori:**

| Supraînălțare | V≤160 km/h |
|------------------|------------|
| 0 < h ≤ 40 mm | 3,70 m |
| 40 < h ≤ 80 mm | 3,80 m |
| 80 < h ≤ 120 mm | 3,90 m |
| 120 < h ≤ 150 mm | 4,00 m |

Lungimea liniei c.f. proiectate mai mică comparativ cu lungimea liniei c.f. existente se datorează îmbunătățirii, din punct de vedere geometric, a liniei c.f. existente, incluzând, suplimentar, ajustări ale curbilor și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent) în vederea obținerii vitezei de 160 km/h pentru trenurile de călători și 120 km/h pentru trenurile de marfă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate alternativele de traseu pentru dezaxări ale traseului propus:

Tabel 2. Alternative de traseu propuse

| Nr. alternativă | km existent | | Lungime existent | km proiectat | | Lungime proiectat | Deplasarea maximă, a axului proiectat față de cel existent |
|-----------------|-------------|---------|------------------|--------------|---------|-------------------|--|
| | | | | | | | |
| 160+.1 | 399+586 | 401+740 | 2,154 km | 399+585 | 401+656 | 2,071 km | 142 m |
| 160+.2 | 402+131 | 404+389 | 2,258 km | 402+046 | 404+226 | 2,179 km | 211 m |
| 160+.3 | 408+786 | 410+189 | 1,404 km | 408+616 | 410+000 | 1,384 km | 68 m |
| 160+.4 | 414+907 | 416+296 | 1,389 km | 414+718 | 416+102 | 1,384 km | 36 m |

| | | | | | | | |
|-------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|-------|
| 160+5 | 435+414 | 437+159 | 1,746 km | 435+200 | 436+919 | 1,719 km | 102 m |
| Total | | | 8,951 km | | | 8,737 km | |

Alternativelor de traseu sunt situate în județul Suceava.

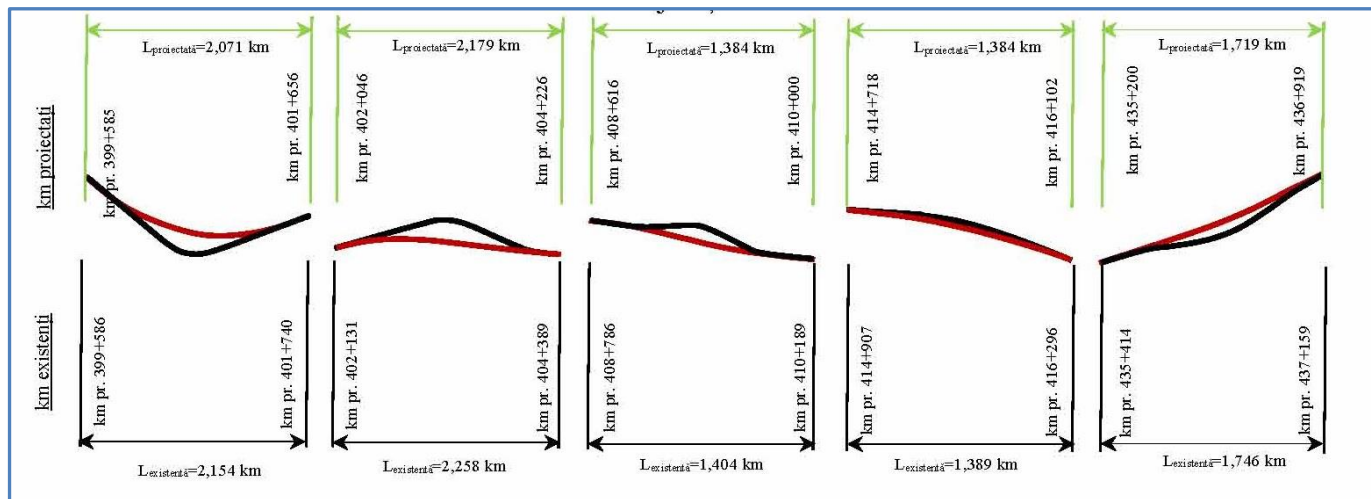


Figura 4. Schițe ale alternativelor de traseu pentru dezaxări ale traseului propus - linii de culoare roșie, față de cel existent - linii de culoare neagră

B. Poduri, podete, pasaie

Poduri

Proiectul include modernizarea a 20 poduri de cale ferată, amplasate în UAT-urile Pașcani, Valea Seacă, Lespezi, Dolhasca, Liteni, Udești, Salcea și Suceava.

Tipurile de structuri folosite pentru reabilitarea podurilor sunt din grinzi metalice înglobate în beton, cu calea pe prism de balast, dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă, cadre prefabricate de beton armat tip C3 juxtapuse, tablier metalic din grinzi cu zăbrele cale jos și calea pe prism de piatră spartă, grinzi cu zăbrele cale joasă cu trei dechideri și calea pe prism de balast și cadre prefabricate tip C3.

Se vor realiza lucrări de amenajare a albiei alcătuite din peruu din beton în dreptul podurilor, în amonte și în aval. Se vor executa saltele de anrocamente atât în amonte cât și în aval, pozate pe geotextil, inclusiv lucrări de profilare a albiei.

Tabel 3. Lucrări de poduri, reconstruite

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--------------------------|----------------|-------------|-----------------------|---|---------------|---|
| 1. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Pășcani | Gâștești | km 388+776 | km 388+724-388+824 | Se amenajează albia prin pereiere în zona podului cu pereu de min. 20cm grosime, iar în aval pe 10m lungime și în amonte de pod pe 10m lungime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. La capătul pereului saltea anrocamente 5 m amonte și 5 m aval, în continuare profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval În amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural. | reconstrucție | peste 6400 m de ROSC10378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 2. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Pășcani/Valea Seacă | Ruja | km 389+522 | km 389+467-389+567 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte pe o lungime de 12.25m și în aval pe o lungime de 12.25m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,14%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 35.00m. Saltea anrocamente 5m amonte și 5m aval. Profilare 60.00 m amonte și 70.00 m aval. | reconstrucție | peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |
| 3. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Valea Seacă | vale fără nume | km 390+539 | km 390+491-390+591 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte pe o lungime de 17.00m și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 37.30m. Saltea anrocamente 5 m amonte și 5 m aval. Profilare 15.00 m amonte și 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Valea Seacă | Conțeasca | km 391+812 | km 391+762-391+862 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte și în aval pe o lungime de 10.85m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 32.20m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 5m lungime în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Profilare 65.00 m amonte și 90.00 m aval | reconstrucție | peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 5. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Valea Seacă | vale fără nume | km 392+448 | km 392+401-392+501 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00m amonte și 70.00m aval. | reconstrucție | peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 6. | Interval Lespezi-Dolhasca | Iași/Lespezi | Trestioara | km 397+770 | km 397+725-397+825 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,3%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 32.10m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 35.00 m amonte și 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 7. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | Pârâul lui Pulpa (Budeanu) | km 399+024 | km 398+977-399+077 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 140.00 m aval. | reconstrucție | peste 5250 m de ROSC10076 Dealul Mare - Hârlău |
| 8. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | Velnița | km 404+950 | km 404+723-404+823 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 16.00m în amonte și 10.00m în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 38.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 25.00 m aval. | reconstrucție | peste 3070 m de ROSC10076 Dealul Mare - Hârlău |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------------|------------------------|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 9. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | Șomuzul Mare (Granița) | km 405+615 | km 405+406-405+506 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 26.85m în amonte și 17.65m în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.10%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 55.00m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 30m lungime în amonte și 80m în aval, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 50.00 m aval. | reconstrucție | peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârâu |
| 10. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | Șomuzul Mic | km 416+015 | km 415+783-415+833 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 10,00m în amonte și 10.00m în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 11. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 419+976 | km 419+739-419+839 | În zona podului albia se va perea cu beton având grosimea de min.20cm, asigurându-se o pantă de 1%. S-au propus ziduri de sprijin din beton armat monolit pentru calibrarea albiei atât între cele trei poduri, cât și în aval de podul nou propus pentru strada Lanul Gării. Profilare 15.50 m amonte și 92.00 m aval. | reconstrucție | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 12. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Liteni | Budăilor | km 420+780 | km 420+544-420+644 | În zona podului albia se va perea cu beton având grosimea de min. 20cm, asigurându-se o pantă de 1.5% pe o lungime totală de cca. 35.10m. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 13. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Liteni/Udești | Suceava | km 422+569 | km 422+329-422+429 | În amonte atât pe malul drept cât și pe malul stâng racordat cu culeele se vor realiza diguri de pământ protejate cu anrocamente: pe o lungime de 230m (malul drept) și pe o lungime de 160m (malul stâng), lucrări locale de refacere a racordărilor pe zona culeelor podului nou | reconstrucție | peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------|----------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 14. | Interval Verești-Văratec | Suceava/Suceava | Salcea | km 436+819 | km 436+546-436+646 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45,90m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 50.00 m aval. | reconstrucție | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 15. | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Plopeni | km 441+853 | km 441+590-441+690 | În zona podului albia se va pereia cu beton cu grosime de 20cm pe o lungime de 11.15m în aval și 10.35m în amonte, asigurându-se pantă de scurgere de 0.20%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 32,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime în aval și 15m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 50.00 m amonte și 100.00 m aval | reconstrucție | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 16. | Stația Suceava (Burdujeni), racord către Suceava Vest | Suceava/Suceava | Suceava | km 1+392 | km 1+342-1+442 | Se va realiza protecția albiei cu anrocamente, atât pe malul drept cât și pe malul stâng. Se va executa un pereu din beton pe o lungime de 220 m pe malul stâng și respectiv pe o lungime de 200 m pe malul drept. De asemenea se va repara digul din piatră existent pe o lungime de 220 m pe malul stâng și respectiv pe o lungime de 200 m pe malul drept. Se va executa o completare a digului de protecție pe malul drept pe o lungime de 52 m. Albia se va decolmata/reprofila pe o lungime de cca. 125,00 m în amonte și respectiv 170,00 m în aval racordându-se la terenul natural. | reconstrucție | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------------------|------------------------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 17. | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Podul Vătafului podeț km ex. | km 446+177 | km 445+911-446+011 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45,40m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 9.50m lungime în aval și 5m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 40.00 m aval. | reconstrucție | peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 18. | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Mitoc | km 448+500 | km 448+240-448+340 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. În amonte albia se amenajează cu trepte și pinteri transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 174,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 19. | Stația Suceava Nord | Suceava/Suceava | Dragomirna | km 448+736 | km 448+467-448+567 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 51,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelei de anrocamente de 5.00m în amonte, pozată pe geotextil, iar în aval prin racordare la podul existent. Profilare 10.00 m amonte | reconstrucție | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 20. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți/Dărmănești | Bradul | km 456+008 | km 455+741-455+841 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,6%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 11,90m. Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 50.00 m amonte și 60.00 m aval. | reconstrucție | peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

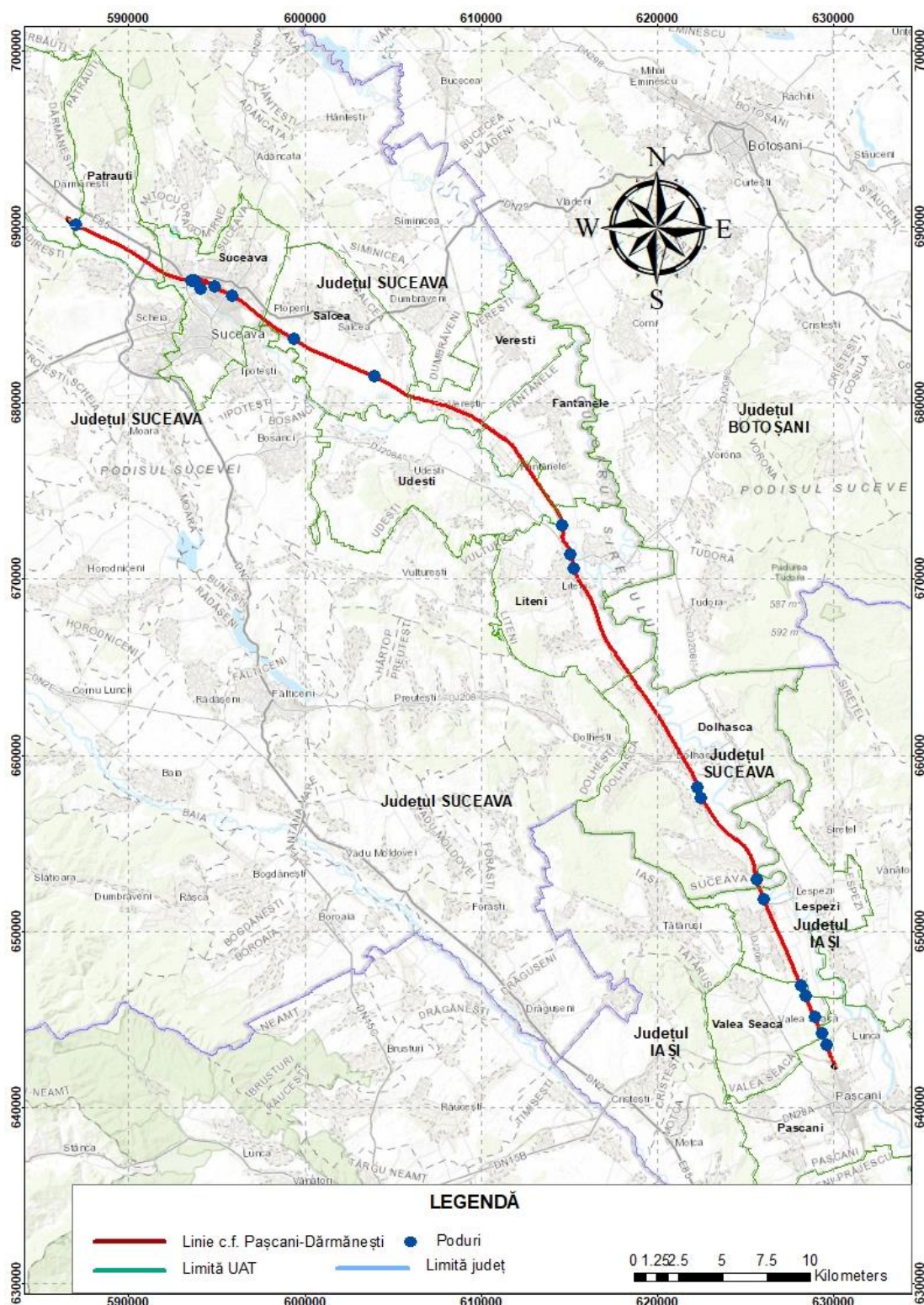


Figura 5. Plan de situație cu amplasamentul podurilor

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

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 poduri metalice tip G.

Podul provizoriu este o grindă metalică utilizată pentru asigurarea circulației feroviare pe timpul lucrărilor de execuție a podului/podețului, 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 de siguranță.

Fundațiile prefabricate sunt executate pe terasamentul căii ferate, în amplasamentul liniei c.f. La adăpostul podurilor provizorii se demolează infrastructurile (culeele) existente și se execută culeele noi.

După finalizarea lucrărilor de execuție, podurile provizorii vor fi demontate și recuperate.

Podețe

Pe traseul liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești se regăsesc mai multe podețe, cu diferite tipuri de degradare și necesită în cele mai multe cazuri înlocuire. Podețele utilizate în cadrul proiectului vor fi de tip dale prefabricate din beton armat, tip D5 și L3, tip D5 și L1, tip C3, tip C2, tip D5 și L2, tip D4 și L1.

Se vor realiza lucrări de amenajare a albiei alcătuite din perez din beton în dreptul podurilor, în amonte și în aval. Se vor executa saltele de anrocamente atât în amonte cât și în aval, pozate pe geotextil, inclusiv lucrări de profilare a albiei.

Tabelul următor prezintă podețele și lucrările propuse a fi realizate în cazul acestora:

Tabel 4. Lucrări de podețe, reconstruite

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/ UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|---------------|----------------|-------------|-----------------------|---|---------------|---|
| 1. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/ Pașcani | vale fără nume | km 388+157 | km 388+107-388+207 | Se realizează un perez din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 21.60m, iar la capătul perezului saltea anrocamente 3 m aval, în continuare profilare albie 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 5800 m de ROSC10378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 2. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/ Pașcani | vale fără nume | km 389+127 | Km 389+077-389+177 | Se realizează un perez din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 18.40m, în continuare saltea anrocamente 3 m amonte și 3 m aval. Profilare 10.00 m amonte și 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 3. | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Lespezi | vale fără nume | km 394+662 | km 394+607-394+707 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 35 m amonte și 8 m aval. | reconstrucție | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4. | Interval Lespezi-Dolhasca | Iași/Lespezi | vale fără nume | km 398+098 | km 398+052-398+152 | În zona podețului albia se va pereia cu beton cu grosime de min. 20cm în amonte și în aval, astfel încât să se asigure scurgerea apelor în lungul căii ferate până la descărcarea în pârâul Trestioara cu pantă 0.58%. În amonte pereul se amenajează în trepte cu pantă 0.8%, cu pintoni dispuși transversal albiei. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 338.30m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime în amonte și în aval astfel încât se asigură racordarea cu următorul pod, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte. | reconstrucție | peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 5. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 400+578 | km 400+302-400+402 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.35%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 17.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 7,00m în aval. Profilare cca. 946.00 m aval | reconstrucție | peste 3950 m de ROSC10076 Dealul Mare - Hârlău |
| 6. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 400+764 | km 400+785-400+885 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 28.40m Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil Profilare 7.00 m amonte și 176 m aval. | reconstrucție | peste 3590 m de ROSC10076 Dealul Mare - Hârlău |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 7. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 401+171 | km 401+044-401+144 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 26.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 6.00 m amonte și 15.00 m aval. | reconstrucție | peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 8. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | Pietrosul | km 401+936 | km 401+811-401+911 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și 2.72m în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de 18.80m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 285.00 m aval | reconstrucție | peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 9. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 403+234 | km 403+116-403+216 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de 25.60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 150.00 m amonte și 9.00 m aval | reconstrucție | peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 10. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 403+535 | km 403+311-403+411 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.70%. Lungimea totală a albiei pereate este de 25.60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 180.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 11. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 404+069 | km 403+851-403+951 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de 26.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 12. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 404+248 | km 404+042-404+142 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.90%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 34.20m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 9,50m în amonte, iar în aval pe o lungime de 18,00m pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 34 m aval. | reconstrucție | peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 13. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 404+605 | km 404+395-404+495 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 3.30%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 31.00m. În amonte peroul este amenajat în trepte, cu pinteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 5,00m în amonte și 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 23.00 m amonte și 28.00 m aval. | reconstrucție | peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 14. | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 405+775 | km 405+566-405+666 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 9.00 m amonte și 9.00 m aval. | reconstrucție | peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 15. | Stația Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 407+880 | km 407+672-407+772 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 3.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 26.20m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 2.00 m amonte și 27.00 m aval. | reconstrucție | peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 16. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 408+570 | km 408+363-408+463 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 21.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 26.00 m amonte și 14.00 m aval | reconstrucție | peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 17. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 409+420 | km 409+204-409+304 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte de podețul de cale ferată, între podețul de pe linia de cale ferată și podețul realizat pe DJ208A și respectiv în aval de podețul la DJ208A, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 65.15m. Profilare 54.00 m amonte și 223 m aval. | reconstrucție | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 18. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 409+670 | km 409+430-409+530 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte de podețul la calea ferată, între podețul de pe linia de cale ferată și podețul realizat pe DJ208A și în aval de podețul la DJ208A, asigurându-se pantă de scurgere de 3.00% la podețul c.f. și 1% la podețul de la drum. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 65.30m. Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 5,00m în amonte și 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 23.00 m amonte și 100.00 m aval | reconstrucție | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 19. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 410+015 | km 409+787-409+887 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 8.00 m amonte și 6.50 m aval. | reconstrucție | peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|------------------------------|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 20. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume (necadastrat) | km 411+170 | km 410+922-411+022 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului și între aripi de min. 20cm, grosime asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În amonte albia se va perea pe o lungime de cca. 64,82m, racordându-se la podețul tubular de la DJ208A, iar în aval albia se va perea pe o lungime de cca. 15,32m, racordându-se la canalul existent paralel cu calea ferată. | reconstrucție | peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 21. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 412+180 | km 411+953-412+053 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval | reconstrucție | peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 22. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 412+654 | km 412+428-412+528 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 20.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 43.00 m amonte și 30.00 m aval. | reconstrucție | peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 23. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | km 412+829 | km 412+603-412+703 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. În amonte peroul este amenajat în trepte și cu pintoni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 25.10m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 9.00 m aval. | reconstrucție | peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 24. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 413+279 | km 413+049-413+149 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în aval și cameră de cădere în amonte, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 19.50m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|----------------|----------------|-------------|-----------------------|---|-----------------------|--|
| 25. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 413+632 | km 413+406-413+506 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 51.90m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 56.00 m amonte și 50.00 m aval | reconstrucție | peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 26. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 414+533 | km 414+305-414+405 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. În amonte amenajarea se realizează cu pînteni transversali și trepte. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozată pe geotextil. Profilare 5.50 m amonte și 5.50 m aval. | reconstrucție | peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 27. | Intervalul Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 417+404 | km 417+173-417+273 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval | reconstrucție | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 28. | Halta de mișcare Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 418+150 | km 417+936-418+036 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm, pe zona podețului, a camerelor de cădere și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 56.10m. Albia pereată se va racorda la terenul existent din aval cu o saltea din anrocamente de 3.00m lungime pozată pe geotextil. Profilare 165.00 m aval. | reconstrucție | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 29. | Halta de mișcare Liteni | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 418+889 | km 418+651-418+751 | Albia este amenajată în amonte cu trepte și pînteni transversali pe o lungime de 18m, iar în aval pe o lungime de 12m aval, asigurându-se o pantă de 0.25%. | suprafețele la vedere | peste 7480 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-------------------|----------------|-------------|-----------------------|--|---|--|
| 30. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Liteni | vale fără nume | km 420+523 | km 420+286-420+386 | În aval de podețul de cale ferată se construiește un podeț tubular alcătuit din două tuburi de diametru 600mm cu pantă 0.5%, care va asigura subtraversarea străzii Humăriei. Amenajarea albiei cu pereu între podețul de cale ferată și podețul de stradă se face pe lungimea de 2.97m. La capătul din aval al podețului de la stradă se execută o saltea din anrocamente pe o lungime de 3,00m pozată pe geotextil. Profilare 10.00m aval. | suprafețele la vedere se impermeabilizează și se repară | peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 31. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Fântânele | vale fără nume | km 429+220 | km 428+975-429+075 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei perate este de cca. 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 32. | Interval Liteni-Verești | Suceava/Verești | vale fără nume | km 430+893 | km 430+661-430+761 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 2.00%. Lungimea totală a albiei perate este de cca. 27.00m. În amonte amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pineni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 5.00 m amonte și 14.00 m aval. | reconstrucție | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 33. | Stația Verești | Suceava/Verești | vale fără nume | km 431+475 | km 431+246-431+346 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei perate este de cca. 30.10m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și respectiv 14.00m în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 20.00 m aval. | reconstrucție | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------|----------------|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 34. | Stația Verești | Suceava/Verești | vale fără nume | - | km 432+703-432+803 | Albia se va pereia cu beton cu grosime de 20cm pe o lungime de 51.00m în amonte de zidurile de sprijin și pe o lungime de 2.00m în aval de acestea. Pereul existent se va repara pe o lungime de 5.00m în aval de pereul proiectat. Profilare 30.00 m aval. | reconstrucție | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 35. | Stația Verești | Suceava/Verești | vale fără nume | km 433+195 | km 432+961-433+061 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 46.80m. În aval amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pineni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 40.00 m aval | reconstrucție | peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 36. | Interval Verești-Văratec | Suceava/Verești | vale fără nume | km 433+338 | km 433+107-433+207 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45.30m. În aval amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pineni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 14.00 m amonte și 12.50 m aval. | reconstrucție | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 37. | Interval Verești-Văratec | Suceava/Salcea | vale fără nume | km 436+185 | km 435+938-436+038 | Întrucât podețul are rol și de pasaj, se realizează un pereu din beton de min. 30cm în dreptul podețului, pe o lungime de 6,77m în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 26.50m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de balast de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. | reconstrucție | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------|----------------|-------------|-----------------------|--|---------------|--|
| 38. | Interval Verești-Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 437+465 | km 437+202-437+302 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte (până în podețul de pe traseul existent/abandonat) și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. În amonte amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pînteni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 114.30m. Se va executa în aval o saltea de anrocamente pe o lungime de 8.50m pozată pe geotextil. | reconstrucție | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 39. | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 438+265 | km 438+003-438+103 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. În amonte albia este amenajată cu trepte și pînteni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 19,10m. În amonte peroul este amenajat în trepte, cu pînteni transversali. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 40. | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 439+450 | km 439+187-439+287 | Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 57,60m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 6.50m lungime în aval și 7m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 10.00m amonte și 242.00m aval. | reconstrucție | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 41. | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 440+133 | km 439+871-439+971 | Pereiere cu beton 6 m amonte și 3.12 m aval. | reconstrucție | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|------------------------------|-----------------------|--|---------------------------------------|--|
| 42. | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 1+158 | km 1+108-1+208 | În zona podețului nou și a podețelor existente din aval albia se va perea cu beton având grosimea de 20cm pe o lungime totală de 97.00m, asigurându-se o pantă de 1%. În amonte albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul unei saltele de anrocamente de 3.00m lungime, pozată pe geotextil. Profilare 15.00 m amonte | reconstrucție | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 43. | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 447+287 | km 447+025-447+125 | În zona podețului albia se va perea cu beton având grosimea de 20cm, în amonte și în aval. Lungimea totală pe care se perează albia este de cca. 64.80m, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în aval de perez, pozate pe geotextil. Profilare 7.00m aval | reconstrucție | peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 44. | Stația Suceava Nord | Suceava/Suceava | vale fără nume | km 450+042, 450+055, 450+065 | km 449+788-449+888 | Se realizează un perez din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 76.50m. Între podețul tip D5 și zona alcătuită din prefabricate tip C3 racordarea se face prin intermediul camerelor de cădere. | Reconstrucție se înlocuiește podețele | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 45. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | km 450+804 | km 450+532-450+632 | Se realizează un perez din beton în dreptul podețului, de min. 20cm grosime, în amonte și în aval, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 21,30m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | Obstacol | km existent | Interval km proiectat | Amenajare albie proiectată (protecție, profilare) | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|------------------|----------------|-------------|-----------------------|---|---------------|--|
| 46. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | km 451+940 | km 451+670-451+770 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, de min. 20cm grosime, în amonte și în aval. Lungimea totală a pereului este 16,00m, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 9.00 m aval. | reconstrucție | peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 47. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | km 452+941 | km 452+672-452+772 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 18,40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 6 m amonte și 8 m aval | reconstrucție | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 48. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | Pătrăuțeanca | km 453+206 | km 452+936-453+036 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 28,10m. Profilare 5.50 m amonte și 5.50 m aval | reconstrucție | peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 49. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | km 453+820 | km 453+551-453+651 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 20,80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 70.00 m amonte și 100.00 m aval. | reconstrucție | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 50. | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | km 455+124 | km 454+856-454+956 | Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 16,60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 7,00m în amonte și 3,00m în aval, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval. | reconstrucție | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

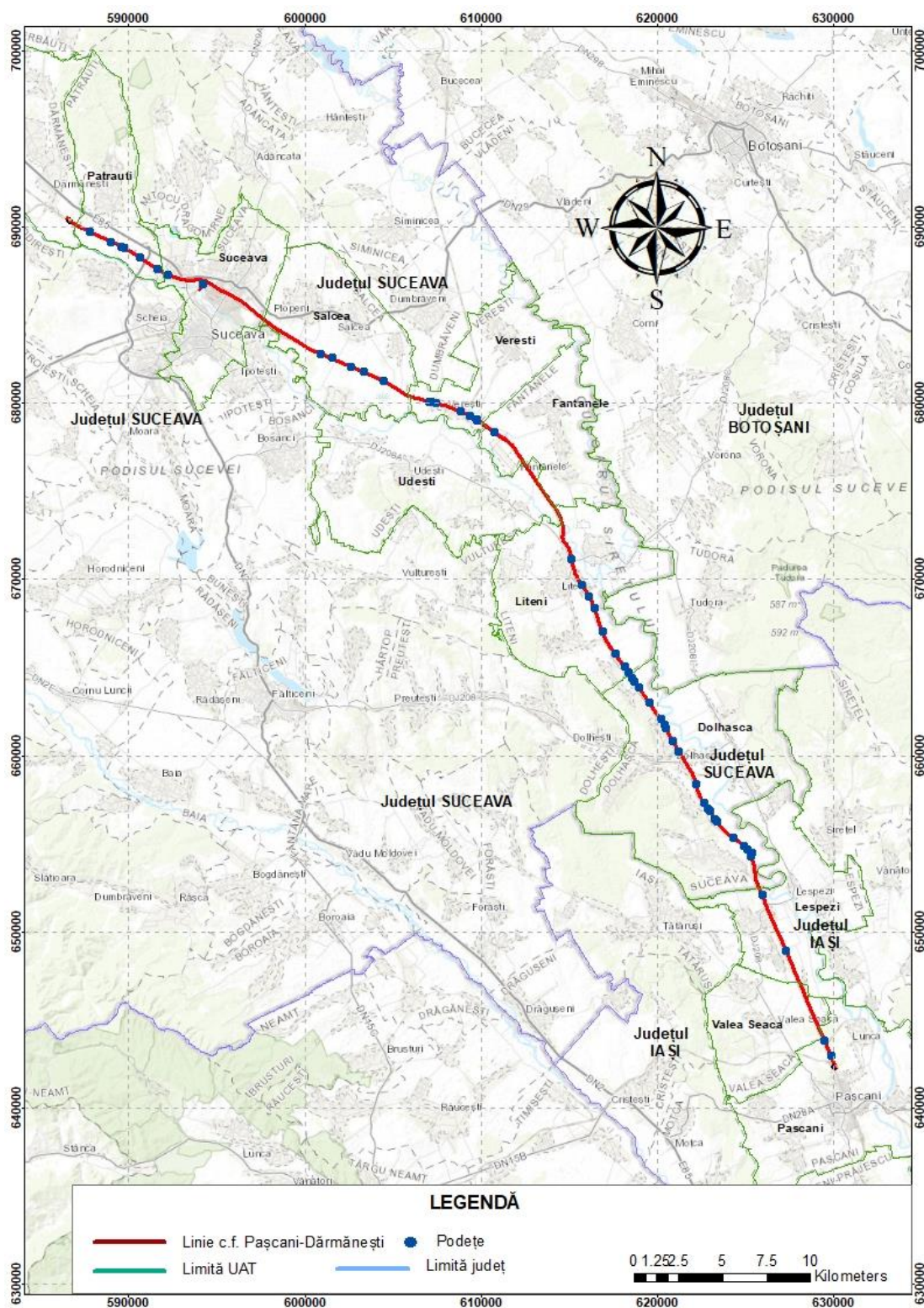


Figura 6. Plan de situație cu amplasamentul podețelor

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Podete provizorii

Lucrările de construire a podetelor noi sau de reparații și extindere a celor existente se vor executa la adăpostul podurilor provizorii.

Podurile provizorii se vor utiliza în amplasamentul fiecărui podeț existent pe perioada execuției structurilor noi, pentru a permite circulația cu restricții de viteză a trenurilor. Ele sunt poduri metalice tip G cu deschideri de 12-21 m, care se reazemă pe fundații prefabricate amplasate pe terasamentul căii ferate la partea superioară, astfel încât să nu implice intervenții în albie. La adăpostul acestora se execută lucrările de demolare a structurilor existente și de construcție a structurilor noi.

Pasaj inferior

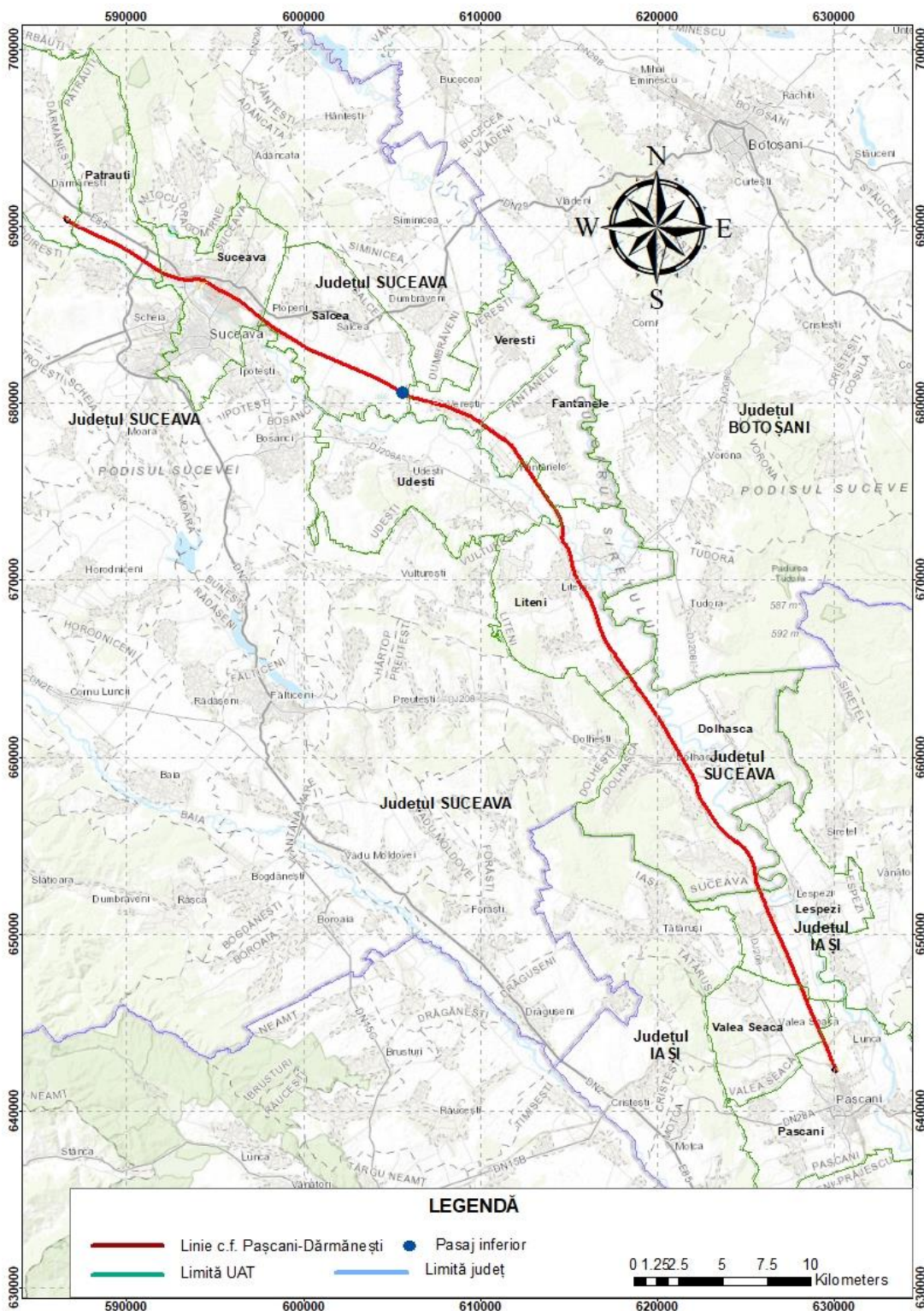
În cadrul proiectului este prevăzută reconstruirea unui pasaj inferior realizat cu structuri din dale prefabricate din beton armat tip D5. Amplasarea acestuia este prezentată în tabelul următor:

Tabel 5. Lucrări de pasaj inferior, reconstruit

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | km existent | Interval km proiectat | Obstacol | Tip lucrare | diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|--|-------------|-----------------------|----------------|---------------|--|
| 1 | Interval Verești-Văratec | km 434+912 | km 434+677-434+777 | vale fără nume | reconstrucție | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020



Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Pasaj provizoriu

Lucrările de construire a pasajului inferior nou se vor executa la adăpostul podurilor provizorii.

Podurile provizorii se vor utiliza în amplasamentul pasajului inferior existent pe perioada execuției structurilor noi, pentru a permite circulația cu restricții de viteză a trenurilor. Ele sunt poduri metalice tip G cu deschideri de 12-21 m, care se reazemă pe fundații prefabricate amplasate pe terasamentul căii ferate la partea superioară. La adăpostul acestora se execută lucrările de demolare a structurilor existente și de construcție a structurilor noi.

C. Tunel nou

Pentru realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu o viteză maximă de 160 km/h este necesară execuția unui tunel nou de cale ferată dublă în preajma localității Proboța (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca).

Calea în tunel se va proiecta pentru linie dublă, electrificată, secțiunea transversală a tunelului este proiectată sub formă circulară. Tunelul va avea un radier de protecție din beton, o fundație din beton armat. Căptușeală interioară din beton armat, iar căptușeala exterioară din beton torcretat și ancore. Tunelul este proiectat cu un canal de colectare a apelor din infiltrații și un canal de cabluri și conducte.



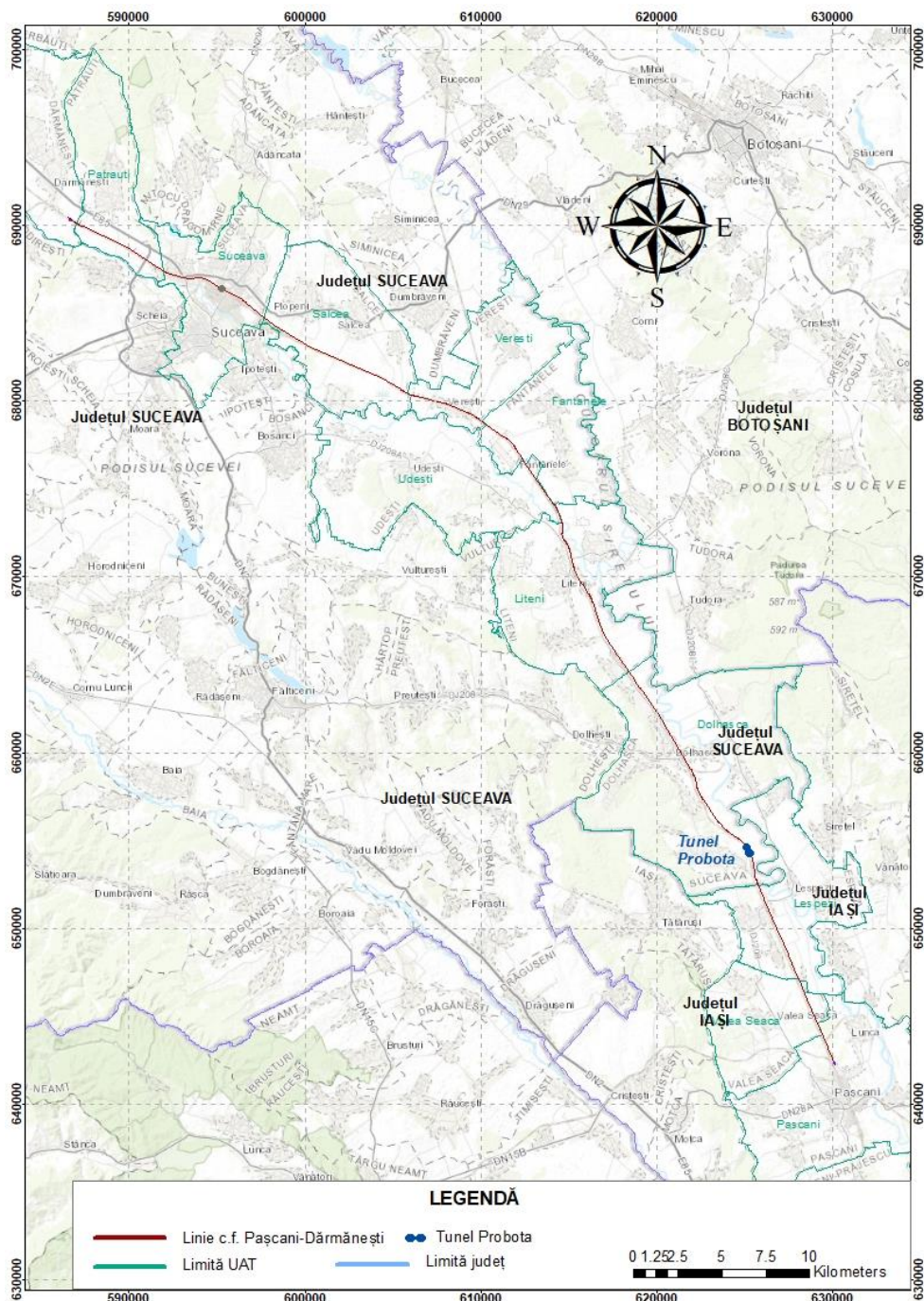


Figura 8. Plan de situație cu amplasamentul tunelului Probota în cadrul proiectului

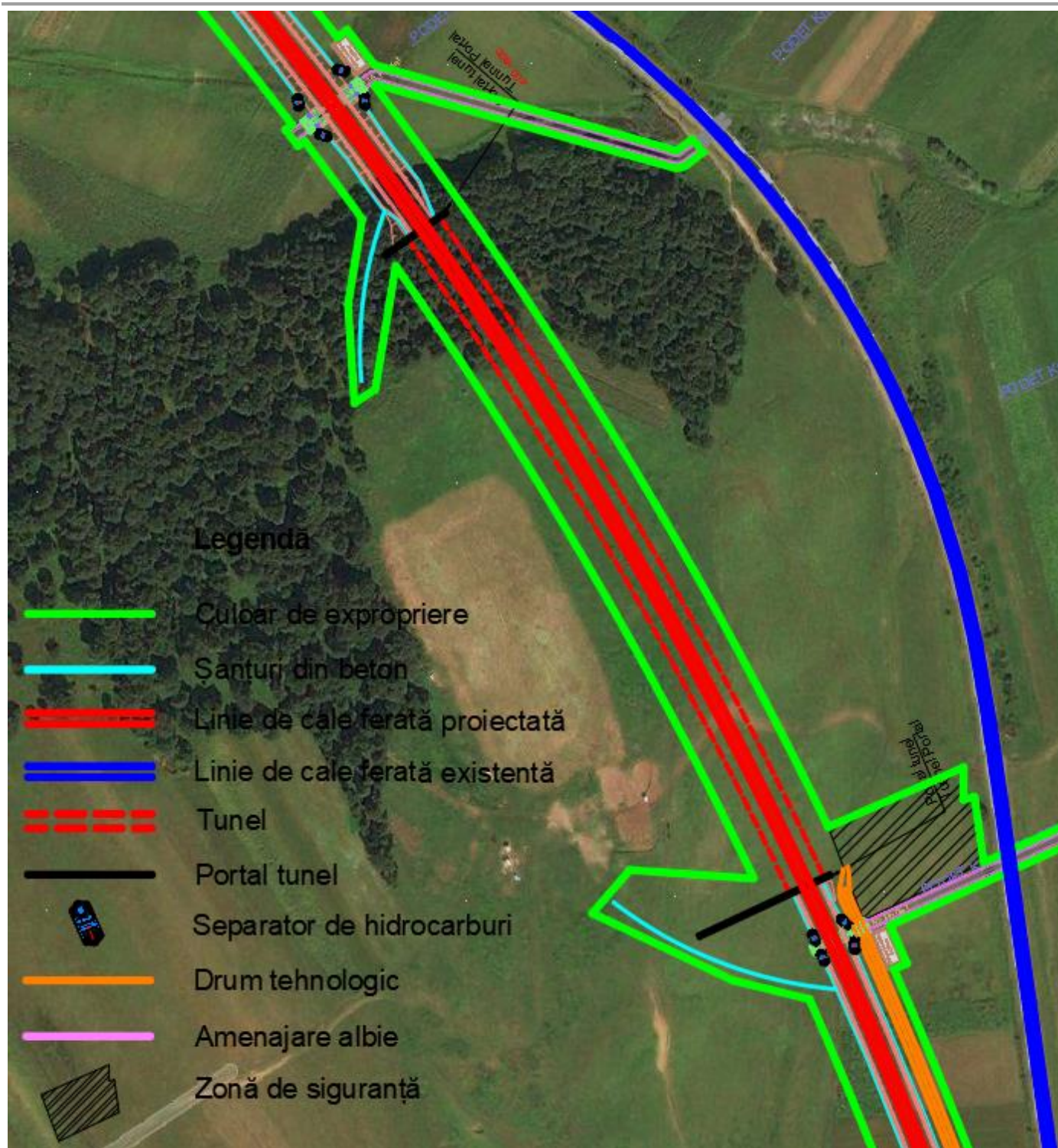


Figura 9. Plan de situație tunel Probota

În general, pentru execuția tunelului se vor parcurge următoarele faze:

faza I

- executarea șlițului vertical de creștet în etape succesive. Progresiv cu executarea excavației la profil se montează ancorele inclusiv plasele de sârmă pentru protecție;
- partea superioară a șlițului va fi tangentă la extradossul căptușelii exterioare.

faza II

- executarea excavației pe contur până la nașteri (operația se va executa de la cheie la nașteri);
- progresiv cu avansarea excavației conturul se protejează cu ancore și plasă de sârmă și eventual torcret;
- materialul rezultat din excavație se va dirija prin jgheaburi în mijlocul de transport.

faza III

- executarea excavației pe contur;
- operația se execută parțial de pe platforma mobilă de lucru;
- în situația în care apar zone slabe se vor monta ancore betonate și plasă de sârmă.

faza IV

- montarea cintrelor necesare susținerii cofrajului căptușelii exterioare;
- betonarea căptușelii exterioare.

faza V

- executarea hidroizolației intermediare;
- executarea căptușelii interioare;
- montarea plaselor de armătură;
- montarea cintrelor necesare susținerii cofrajului căptușelii interioare;
- betonarea căptușelii (în zona bolții se montează țevi din PVC pentru injecții).

faza VI

- lucrări de finisaj;
- executarea excavațiilor pentru executarea radierului și a canalelor de evacuare ape, canal cablu;
- montarea cofrajului și betonarea radierului;
- injectarea de mortar în zona cheii, a interspațiului rămas între hidroizolație și extradossul căptușelii interioare;
- demontarea cintrelor;
- montarea capacelor la canalele de cablu și scurgere ape.

Antreprenorul care va executa lucrările la tunel va adopta propria tehnologie de care dispune, pentru executare în condiții de calitate și siguranță a soluției propuse.

La exterior, la intrare și la ieșire din tunel taluzul este asigurat cu o sprijinire cu piloți anorați. Tunelul este prevăzut cu nișe poziționate la o distanță de minim 25 m. Versantul este protejat prin executarea unei protecții cu plăci prefabricate din beton armat și ancore.

Măsuri de siguranță pentru tunel:

- asigurarea controlului la ieșirile de urgență și tehnice pentru evitarea accesului neautorizat în tunel;
- realizarea structurilor tunelului pentru asigurarea rezistenței la foc;
- dotarea tunelului cu componente și materiale de construcție rezistente la foc;
- semnalizare de evacuare.

Accesul autovehiculelor până la intrarea în tunel este asigurată de drumul de întreținere (definitiv) proiectat (cu o lungime de cca 1370 m și lățime de cca. 5,0 m) care se va lega la drumul de exploatare existent și apoi la drumul DJ208S (asfaltat).

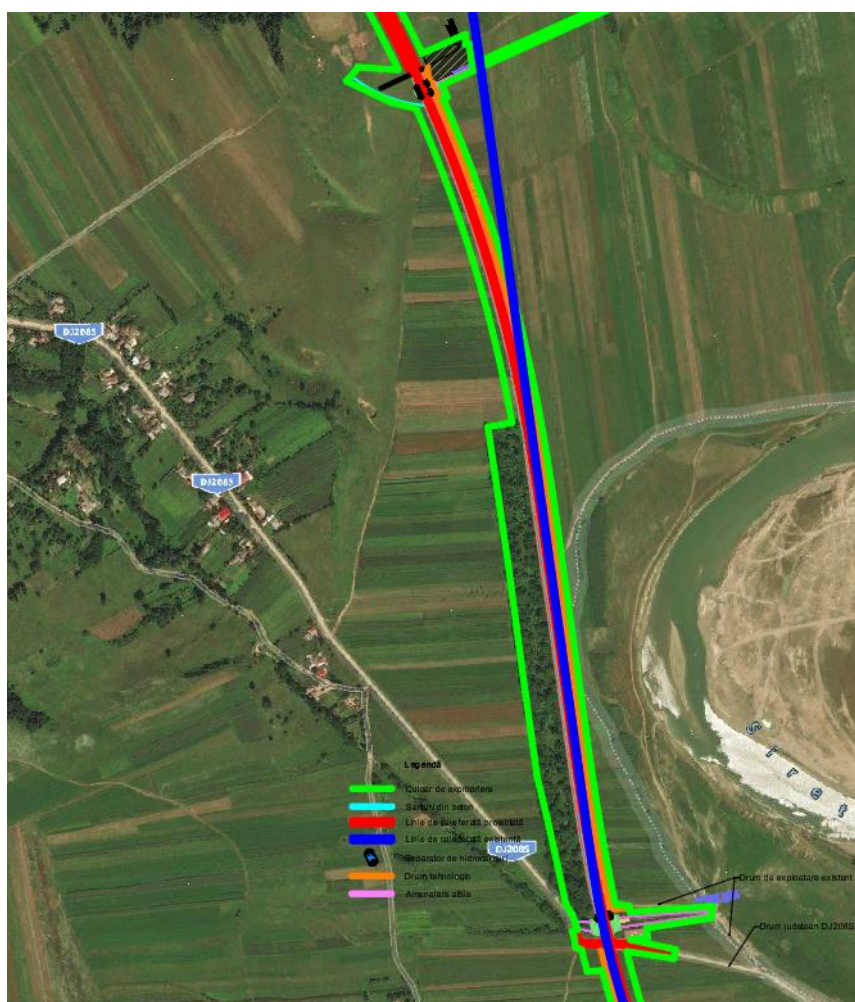


Figura 10. Plan de situație tunel Probotă, drum de întreținere proiectat de la portal intrare tunel până la drumul de exploatare existent și apoi în drumul județean DJ208S

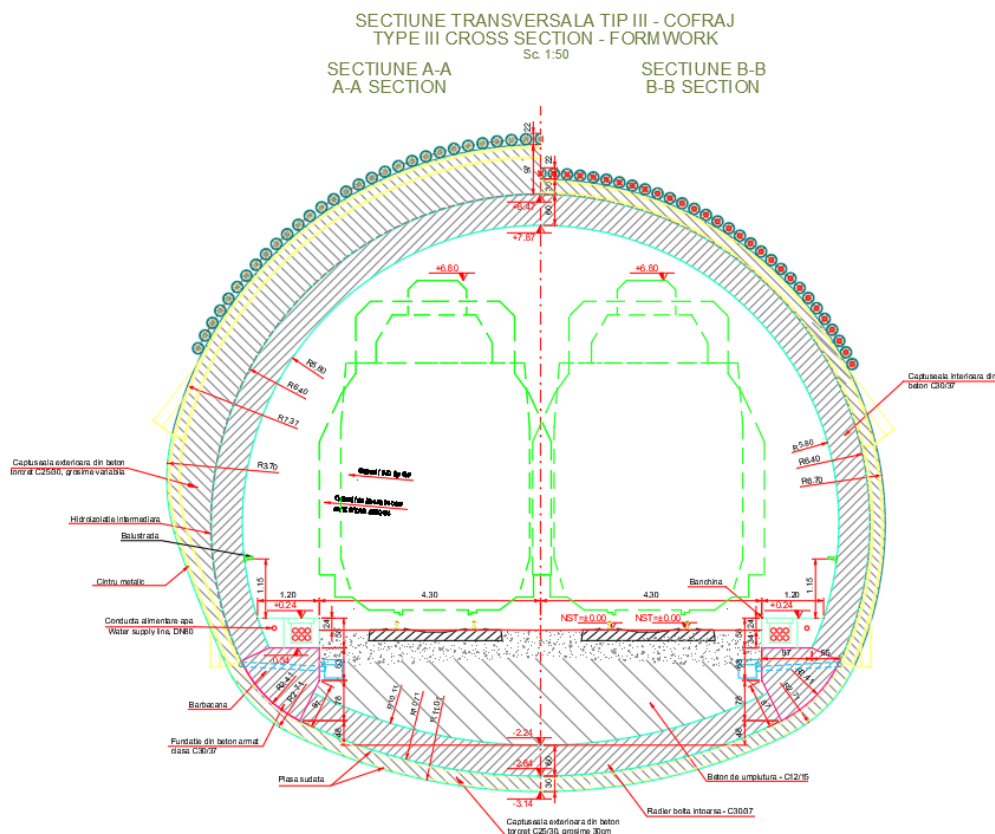


Figura 11. Secțiune transversală prin tunelul Probota

Cea mai apropiată distanță a tunelului față de o arie naturală protejată este de 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău, măsurată de la portalul de ieșire din tunel.

D. Lucrări de apărare, consolidare și protecție

Lucrările de apărare, consolidare și protecție se vor executa în anumite zone pentru limitarea săpăturilor în terenuri stabile, pentru susținerea săpăturilor efectuate la piciorul taluzului stabil, limitarea amprizei lucrărilor, îmbunătățirea terenului de fundare și stabilității rambleului căii ferate prin realizarea următoarelor lucrări:

Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente – tip 1

Lucrările constau în realizarea unei protecții de anrocamente din blocuri de piatră. Anrocamentele se vor prevedea atât în bază, cât și pe taluzul contrabanchetei. Corpul contrabanchetei se va realiza din umplutură compactată din balast.

Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2, 3, 4

Lucrările prevăzute au rolul de a îmbunătăți terenul de fundare prin creșterea capacității portante a terasamentului c.f., cu rolul de a mări starea de îndesare a pământurilor, îmbunătățindu-le în acest fel caracteristicile fizico – mecanice.

Consolidarea pământului se va realiza cu coloane de balast, ciment și var, executate prin vibrare

După execuția coloanelor, se va realiza o pernă de balast, ranforsată cu geogriile. Perna de balast poate fi folosită și ca platformă de lucru.

Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive – tip 5

Lucrările de sprijinire constau în realizarea unor piloți cu diametrul D=1200mm realizați prin forare, dispuși pe un singur rând. La partea superioară piloții vor fi solidarizați prin intermediul unei grinzii de solidarizare din beton armat.

La fața piloților se va prevedea parament din beton armat cu orificii pentru evacuarea apelor de infiltrație din amonte. Pentru drenarea apelor amonte s-a prevăzut realizarea unor coloane din beton monogranular.

Pentru reducerea deplasărilor în limitele admisibile s-au prevăzut ancore pasive autoforante din bare de otel.

Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe taluzul amonte se va realiza prin intermediul unui șanț de beton poziționat în spatele grinzii de solidarizare.

Pentru realizarea piloților foraj se va executa o platformă tehnologică. Aceasta se va realiza din balast compactat. După realizarea lucrărilor platforma tehnologică se va dezafecta, iar terenul se va aduce la starea inițială.

Șanțuri ranforsate –tip 6

Șanțul ranforsat proiectat are înălțimea elevației variabilă cuprinsă între 1,20 – 1,50 m. Acesta se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu dren amonte.

Zid de sprijin din beton armat –tip 7, 8, 10

Zidul de sprijin se va realiza din beton armat. Zidul de sprijin este prevăzut cu dren amonte, cu evacuarea apelor transversal, prin barbacane. Pe peretele amonte al zidului se va monta geotextil, astfel încât apele de infiltrație să fie preluate de acesta și dirijate spre tubul din PEHD.

Corpul drenant se va realiza din pietriș și va fi protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație.

Pe peretele amonte al zidului se va aplica o hidroizolație.

Protecție taluz cu perez și pinten din beton – tip 9

Înainte de execuția pereului se va realiza un strat suport din balast care va fi protejat cu geotextil.

La baza pereului cu rol de susținere se va realiza un pinten din beton. Pentru stoparea eventualelor eroziuni, la baza canalului se va așterne o saltea de piatră brută protejată cu geotextil.

Rigolă prefabricată cu umăr și capac – tip 11

Rigolele prefabricate cu umăr și capac prevăzute în proiect se vor realiza cu înălțimea 1.90 m.

Pentru asigurarea scurgerii apelor din spatele rigolelor cu umăr, s-a prevăzut realizarea unui dren longitudinal din tuburi PEHD, poziționat pe toată lungimea acestora.

Radierul drenului se va realiza din beton pe care se vor așeza țevile din PEHD cu panta spre barbacane.

Corpul drenant se va realiza din pietriș protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație. Capacul drenului se va realiza din material local compactat.

Pe spatele rigolelor prefabricate cu umăr se va executa o hidroizolație din bitum filerizat.

Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 12

Rigolele și capacele acestora se vor realiza din beton armat. Rigolele vor fi prevăzute cu orificii cu rol de manipulare și de evacuare a apelor.

Șanț ranforat și reamplasare canal existent – tip 13

Canalul va fi pereat. Înainte de execuția pereului se va realiza un strat suport din balast protejat cu geotextil.

La baza pereului cu rol de susținere se vor realiza doi pinteni din beton. Scurgerea apelor pluviale de pe zona platformei c.f. se va face prin intermediul unui șanț ranforsat. Acesta se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu barbacane.

Pe peretele amonte al șanțului ranforsat se va aplica o hidroizolație. La baza săpăturii se va așterne beton de egalizare. Lucrările de consolidare propuse sunt prezentate mai jos, pentru fiecare obiect în parte:

Tabel 6.Lucrări de apărare, consolidare și protecție

| Nr crt | Stație c.f./Interval I c.f. | Județ/ UAT | În intervalul km proiectat | Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești | Lungime lucrare de consolidare | Tip lucrare/ profil | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/ Lespezi | 393+350÷394+654 | stânga | 1304 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente–tip 1 | peste 4930 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | | | 394+660÷394+950 | stângă | 290 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente– tip 1 | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/ Dolhasca | 398+150÷398+425 | dreapta | 275 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente– tip 1 | peste 5640 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4 | | | 399+850÷400+383 | - | 533 m | Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2 | peste 3900 m de ROSCI0076 Dealul Mare -Hârlău |
| 5 | | | 400+333÷400+383 | stânga | 50 m | Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive- tip 5 | peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 6 | | | 400+759÷400+770 | stânga | 11 m | Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive- tip 5 | peste 3650 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 7 | | | 400+759÷401+350 | - | 591 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 8 | | | 402+300÷404+050 | - | 1750 m | Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 3 | peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 9 | | | 404+050÷404+088 | dreapta | 38 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 10 | | | 404+096÷404+150 | dreapta | 54 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 11 | | | 405+468÷405+613 | dreapta | 145 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 12 | | | 405+468÷405+613 | stânga | 145 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 13 | | | 405+619÷405+700 | dreapta | 81 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 14 | | | 405+619÷405+700 | stânga | 81 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1 | peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Județ/ UAT | În intervalul km proiectat | Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești | Lungime lucrare de consolidare | Tip lucrare/ profil | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|---|--------------------------------|--|--|
| 15 | Interval Dolhasca-Liteni | | 408+850÷409+625 | - | 775 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 4 | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 16 | | | 409+615÷409+675 | stânga | 60 m | Zid de sprijin ancorat - tip 5 | peste 3620 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 17 | | | 409+675÷409+835 | - | 160 m | Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2 | peste 3580 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 18 | Stația c.f. Liteni | | 413+825÷414+125 | stânga | 300 m | Șanț ranforsat he=1,20-1,50 m - tip 6 | peste 5450 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 19 | | | 414+875÷415+975 | - | 1100 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 6100 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 20 | Stația c.f. Liteni | | 417+600÷418+100 | - | 500 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 21 | | | 419+025÷419+325 | dreapta | 300 m | Zid de sprijin din beton armat - tip 7 | peste 7550 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 22 | Interval Liteni-Verești | Suceava/ Liteni | 419+325÷419+785 | dreapta | 460 m | Zid de sprijin din beton armat - tip 7 | peste 7600 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 23 | | | 419+814÷419+850 | dreapta | 36 m | Zid de sprijin din beton armat - tip 7 | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 24 | | | 419+850÷420+333 | stânga | 483 m | Zid de sprijin din beton armat – tip 8 | peste 7750 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 25 | | | 420+339÷420+587 | stânga | 248 m | Zid de sprijin din beton armat – tip 8 | peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 26 | | | 420+600÷420+975 | stânga | 375 m | Zid de sprijin din beton armat – tip 8 | peste 7880 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 27 | | | 421+325÷421+775 | - | 450 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 3 | peste 8100 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 28 | | Suceava/ Liteni/ Udești | 422+825÷423+300 | - | 475 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 8500 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Interval I c.f. | Județ/ UAT | În intervalul km proiectat | Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești | Lungime lucrare de consolidare | Tip lucrare/ profil | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
| 29 | | Suceava/ Udești | 427+500:428+150 | - | 650 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 30 | | | 430+525:430+885 | - | 360 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 930 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 31 | | | 430+885:431+100 | - | 215 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 760 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 32 | Stația c.f. Verești | Suceava/ Verești | 432+785:433+008 | dreapta | 223 m | Protecție taluz cu pereu și pinten din beton – tip 9 | peste 325 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 33 | | | 433+015:433+110 | stânga | 95 m | Zid de sprijin din beton armat-tip 10 | peste 215 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 34 | | | 433+110:433+147 | stânga | 37 m | Zid de sprijin din beton armat-tip 10 | peste 190 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 35 | Interval Verești- Văratec | | 433+154:433+185 | stânga | 31 m | Zid de sprijin din beton armat-tip 10 | peste 155 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 36 | | Suceava/ Verești/ Salcea | 434+025:434+720 | - | 695 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2 | peste 20 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 37 | | | 435+250:436+800 | - | 1550 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 4 | peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 38 | | | 437+260:437+325 | dreapta | 65 m | Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 12 | peste 2000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 39 | Stația c.f. Văratec | Suceava/ Salcea | 437+325:437+525 | dreapta | 200 m | Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 11 | peste 2060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 40 | | | 437+525:438+050 | dreapta | 525 m | Rigolă prefabricată simplă cu capac –tip 12 | peste 2040 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 41 | Interval Văratec- Suceava | | 440+035:440+300 | dreapta | 265 m | Șanț ranforsat-tip 6 | peste 1440 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 42 | | | 440+300:440+850 | dreapta | 550 m | Șanț ranforsat și reamplasare canal existent – tip 13 | peste 1160 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 43 | Interval Suceava Nord - | Suceava/ Pătrăuți | 452+575:452+875 | - | 300 m | Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 3 | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 44 | Dărmănești | Suceava/ Dărmănești | 456+100:456+208 | stânga | 108 m | Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente –tip 1 | peste 3100 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Notă: Lucrările de apărare, consolidare și protecție se vor executa în intervalul km proiectat și vor avea lungimea menționată în coloana “lungime lucrare de apărare, consolidare și protecție (m)”.

Tabel 7. Centralizator lucrări de apărare, consolidare și protecție

| Lucrări de consolidări | Județul Iași | Județul Suceava | Total |
|--|----------------|-----------------|-----------------|
| Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2, 3, 4 | 0 m | 10104 m | 10104 m |
| Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente -tip 1 | 2,321 m | 146 m | 2467 m |
| Protecție taluz cu pereu și pinten din beton – tip 9 | 0 m | 223 m | 223 m |
| Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 11, 12 | 0 m | 790 m | 790 m |
| Șanț ranforsat - tip 6, 13 | 0 m | 1115 m | 1115 m |
| Sprjinire cu piloți forajți D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive - tip 5 | 0 m | 61 m | 61 m |
| Zid de sprijin ancorat - tip 5 | 0 m | 60 m | 60 m |
| Zid de sprijin din beton armat - tip 7, 8, 10 | 0 m | 2065 m | 2065 m |
| Total | 2,321 m | 14564 m | 16,885 m |

E. Lucrări de construcții civile și instalațiile aferente:

În cadrul proiectului sunt cuprinse lucrări de modernizare a stațiilor cf, haltelor de mișcare și punctelor de oprire, lucrări ce vizează clădirile afectate de reabilitarea liniilor de cale ferată și spațiile adiacente acestora, respectiv accese, parcări, peroane cu copertine, accese la peroane, rampe de încărcare-descărcare/militare, treceri la nivel, etc. Stațiile au fost amenajate astfel încât să fie asigurată deplasarea în siguranță a călătorilor, personalului CFR și a persoanelor cu mobilitate redusă (dizabilități vizuale, auditive și/sau locomotorii, etc.). S-au amenajat zone de parcare pentru autoturisme și biciclete, rampe pentru persoanele cu handicap locomotor, atât pentru accesul la clădiri cât și la peroane. S-au prevăzut marcaje vizibile și semnale vizuale și sonore cu acționare manuală, balustrade pentru persoanele cu dizabilități motorii, după caz.

În spațiile destinate instalațiilor de telecomunicații feroviare s-au propus lucrările necesare pentru funcționarea corespunzătoare a echipamentelor de telecomunicații feroviare (podea antistatică, tablou electric pentru instalația TcF-telecomunicații feroviare-, instalații de aer condiționat tip monosplit cu inverter, funcționare în regim de încălzire/ răcire și dezghețare automată, etc.).

Lucrările în stațiile cf, haltele de mișcare și punctele de oprire se vor realiza aproximativ pe același amplasament, cu excepția punctului de oprire Lunca Siretului care a fost mutat cu cca. 550 m față de amplasamentul inițial, spre localitatea Bursuc Vale.

De asemenea, în cadrul proiectului s-a propus demolarea clădirilor care în prezent sunt dezafectate, într-o stare avansată de degradare, insalubre sau își pierd funcționalitatea datorită sistemelor noi de semnalizare feroviară sau al numărului redus de călători. Aceste lucrări sunt prezentate în capitolul demolări.

În continuare sunt prezentate lucrările prevăzute pentru fiecare interval, stație, haltă de mișcare și punct de oprire.

Tabel 8. Lucrări de construcții civile

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire | Tip construcție | Tip lucrare proiectată | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|------------------------------------|---------------------------|--|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | Punctul de oprire Lunca Siretului | site GSM-R (tip linie curentă) | nouă | peste 5730 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| | | | peroane | nouă | peste 5230 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| | | | copertine-tip refugiu | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| 2 | HM Lespezi | Halta de Mișcare Lespezi | site GSM-R (tip linie curentă) | nouă | peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| | | | clădire călători | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | clădire district L4 (cazarmă) | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | Punctul de oprire Probeta | site GSM-R (tip stație) | nouă | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârliău |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine-tip refugiu | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| 4 | Stația c.f. Dolhasca | Stația cf Dolhasca | 2 site-uri GSM-R-tip linie curentă (intrare-ieșire tunel) | nouă | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârliău |
| | | | clădire administrativă | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | clădire cazarmă | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine-tip refugiu | nouă | |
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| | | | clădire district 1 | nouă | |
| rampă militară/încărcare-desfacere | nouă | | | | |
| 5 | Interval Dolhasca-Liteni | Punctul de oprire Corni | site GSM-R (tip stație) | nouă | peste 5250 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine-tip refugiu | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| 6 | HM Liteni | | clădire de călători | nouă | |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire | Tip construcție | Tip lucrare proiectată | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--|---------------------------------|--|--|--------------------------------------|--|
| | | Halta de mișcare Liteni | peroane | nouă | peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| | | | site GSM-R (tip stație) | nouă | |
| 7 | Interval Liteni-Vereshi | Punctul de oprire Bănești | peroane | nouă | peste 6075 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | copertine-tip refugiu | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| | | | site GSM-R (tip linie curentă) | nouă | |
| 8 | Stația cf Vereshi | Stația cf Vereshi | clădire manevranți | reabilitare, igienizare, consolidare | peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| | | | rampă militară încărcare-descărcare | nouă | |
| site GSM-R (tip stație) | nouă | | | | |
| 9 | HM Văratec | Halta de mișcare Văratec | clădire exploatare (fostă clădire de călători) | reabilitare, igienizare, consolidare | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine-metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal suprateran | nouă | |
| site GSM-R (tip stație) | nouă | | | | |
| 10 | Stația cf Suceava (Burdujeni) | Stația cf Suceava (Burdujeni) | clădire de călători | reparații curente | peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | wc public | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | clădire centrală termică | reabilitare, igienizare, consolidare | |
| | | | peroane | nouă | |
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | pasaj pietonal subteran | nouă | |
| | | | rampă militară încărcare-descărcare | nouă | |
| 2 site-uri GSM-R (lângă clădirea de călători-tip stație și zona CTC Suceava-tip linie curentă) | nouă | | | | |
| 11 | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | wc public | reabilitare, igienizare, consolidare | peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| | | | peroane | nouă | |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire | Tip construcție | Tip lucrare proiectată | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|--|-------------------------------------|------------------------|--|
| | | | copertine metalice | nouă | |
| | | | rampă militară încărcare-descărcare | nouă | |
| | | | clădire depozit carburant | nouă | |
| | | | site GSM-R (tip stație) | nouă | |

Lucrările prevăzute la construcțiile existente propuse pentru reabilitare (inclusiv igienizare, consolidare) se vor executa în conformitate cu cerințele documentației de atribuire, respectând în același timp normele și normativele în vigoare.

Se vor realiza finisaje interioare (pardoseli din plăci ceramice antiderapante, pardoseli din parchet trafic intens, tencuielile și zugrăvelile interioare la pereți, plafon fals, compartimentare prin pereți ușori din gips carton, tâmplărie nouă, grupuri sanitare, eventuale măsuri de reparații sau consolidare la observațiile și indicațiile expertului tehnic, etc.).

În exterior se vor reface tencuielile sau consolida zidăria, funcție de caz, placare pereți cu termosistem cu vată minerală, refacere tâmplărie exterioară, refacerea învelitorilor existente și sistemului de scurgere a apelor meteorice, etc).

Se vor realiza lucrări de instalații sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Pentru **clădirea de călători din stația Suceava (Burdujeni)**, inclusă în Lista monumentelor istorice din județul Suceava cu codul de clasificare SV-II-m-B-05470, s-au luat toate măsurile ca lucrările să se facă astfel încât să se păstreze aspectul clădirii. Starea clădirii este bună, nu au fost propuse intervenții care să implice structura de rezistență a clădirii. S-au propus reparații curente, astfel:

Exterioare:

- desfacere trotuar de protecție perimetral;
- refacere trotuar de protecție;
- înlocuire tâmplărie, acolo unde este cazul;
- refacere tencuieli exterioare, acolo unde este cazul.

Interioare:

- desfaceri pardoseli degradate;
- refacere pardoseli degradate;
- refacere tencuieli degradate;
- refacere placaje la pereți, acolo unde este cazul;
- vopsitorii interioare pereți și tavane;
- compartimentări din pereți ușori de gips carton;
- realizare instalații cu rol de securitate la incendiu: iluminat, detecție, stingere;
- refacere instalații electrice, sanitare și termice, acolo unde este cazul;

- înlocuire obiecte sanitare, acolo unde este cazul.

Se vor realiza lucrări la instalațiile sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, instalații hidranți panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către:

- rețeaua publică locală/rețeaua publică de canalizare menajeră în cazul majorității construcțiilor propuse pentru reabilitare, igienizare, consolidare și construcții noi;
- canalizare de canalizare menajeră existente în cazul clădirii de călători din stația c.f. Suceava (Burdujeni);
- bazin vidanjabil de canalizare menajeră 10 mc (clădirea de călători din Halta de mișcare Lespezi) respectiv 5 mc (Clădire District L4 Cazarmă din Halta de mișcare Lespezi).

Construcțiile noi se vor realiza aproximativ pe același amplasament după demolarea clădiri existente (excepție clădirea de călători din halta de mișcare Liteni).

Clădirile noi vor avea structura din zidărie portantă cu sămburi și centuri din beton armat. Finisajele interioare se vor executa în conformitate cu cerințele documentației de atribuire, respectând în același timp normele și normativele în vigoare. Spațiile interioare vor fi finisate cu pardoseli din plăci ceramice antiderapante rezistente la trafic intens și incombustibile și pardoseli din parchet trafic intens.

Spațiile interioare se vor compartimenta cu pereți din zidărie portantă, tâmplărie interioară. Planșeele vor fi din beton armat, izolat cu vată minerală de 20cm grosime.

La pereții exteriori se va aplica un termosistem din vată minerală, tâmplăria exterioară se va executa din PVC.

Se vor realiza lucrări de instalații sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către rețeaua publică locală.

Rampă militară/încărcare – descărcare

Rampele existente se desființează și se vor reface la dimensiuni aproximativ egale cu cele ale rampelor existente. Structura de rezistență se va realiza din elemente prefabricate, ziduri de sprijin și dale. Fundarea va fi continuă sub elementele prefabricate, realizată din beton simplu. Se va asigura iluminatul rampei cu corpuri de iluminat echipate cu leduri amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea $h = 10m$.

Peroane

Peroanele se vor executa integral din elemente prefabricate în care vor fi cuprinse fundațiile pentru stâlpii de iluminat și fundațiile pentru stâlpii LC.

Pentru marcarea zonelor periculoase: margini de peron, începutul rampelor și al scărilor, se vor face marcaje directe, colorate și tactile, cu ajutorul vopselelor expandate, cauciucate și reflectorizante.

Stratul de uzură este proiectat astfel încât să împiedice alunecarea, chiar și pe vreme nefavorabilă.

Peroanele vor fi dotate cu coșuri de gunoi, bănci, stâlpi de iluminat, jardiniere, panouri publicitare și informații.

Iluminatul peroanelor se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu leduri amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea $h = 6\text{m}$. Distanța dintre stâlpii de iluminat va fi de 10 m.

Pentru colectarea apei pluviale, de pe peroane, s-a prevăzut o rigolă pe centrul peronului. Aceasta va avea radierul în pantă și va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare prevăzut pe fiecare peron.

Fiecare colector de apă pluvială de pe fiecare peron se va racorda în capătul peronului la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

În punctele de oprire Lunca Siretului, Probotă, Corni, și Bănești sunt prevăzute câte două peroane cu lățimea variabilă cuprinsă între 3,35-7,05 m, lungime de 150 m fiecare și înălțimea de +0.38 m față de NSS.

În cazul stațiilor c.f. Dolhasca, Verești, Suceava și Suceava Nord și a haltelor de mișcare Lespezi, Liteni, Văratec, între liniile directe se va monta gard de protecție. Fundarea gardului de protecție se realizează prin înfigerea în pământ prin vibrație a unei țevi. Peste țevile înfigite în pământ se vor monta stâlpi metalici din țevă pentru susținerea panourilor de plasă. Panourile vor fi fixate cu șuruburi mecanice de plăcuțe sudate de stâlpii metalici.

În cazul stațiilor c.f. și haltelor de mișcare dimensiunile peroanelor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 9. Caracteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare

| Stație c.f./haltă de mișcare | Caracteristici peroane | | | |
|------------------------------|--|-----------|---------|----------------------|
| | amplasare peron | lățime | lungime | înălțime față de NSS |
| Halta de Mișcare Lespezi | peron/platformă în fața clădirii de călători | variabilă | 150 m | - |
| | între liniile III-4 | 7.35 m | 150 m | +0.38 m |
| Stația cf Dolhasca | peron/platformă în fața clădirii de călători | variabilă | 150 m | - |
| | între liniile 1 – II | 7.35 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile III – 4 | 7.35 m | 150 m | +0.38 m |
| Halta de mișcare Liteni | peron/platformă în fața clădirii de călători | 7.35 m | 150 m | +0.55 m |

| Stație c.f./haltă de mișcare | Caracteristici peroane | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------|----------------------|
| | amplasare peron | lățime | lungime | înălțime față de NSS |
| | | între liniile 1 – II | 7.35 m | 150 m |
| | între liniile III – 4 | 7.35 m | 150 m | +0.38 m |
| Stația cf Verești | peron în fața clădirii de călători | variabilă | 150 m | - |
| | între liniile 1 – II | 4.55 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile III – 4 | 7.35 m | 150 m | +0.38 m |
| Halta de mișcare Văratec | în fața clădirii de călători | variabilă | 137 m | - |
| | peron între liniile 1 – II | 7.35 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile III – 4 | 7.35 m | 150 m | +0.38 m |
| Stația cf Suceava (Burdujeni) | peron în fața clădirii de călători | variabilă | variabilă | - |
| | între liniile X2S – X1S | 3.56 – 5.70 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile 1 – II | 3,85 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile III – 4 | 7.35 m | 150 m | +0.55 m |
| Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | în fața clădirii de călători | variabilă | 150 m | - |
| | între liniile 1 – II | 4.55 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile III – 4 | 4.55 m | 150 m | +0.55 m |
| | între liniile 4 – 5 | 3.35 m | 150 m | +0.38 m |

Copertine - metalice

Peroanele intermediare, late, vor fi dotate cu copertine pe structură metalică, acoperite cu placaj de aluminiu compozit, ce vor avea montate echipamente de iluminat cu sistem solar. Pe jumătatea învelitorii, la partea inferioară, se propun 2 benzi led ce vor funcționa cu încărcare solară, în vederea iluminării peronului și pe timp de noapte.

Copertine - tip refugiu

Refugiul este alcătuit din stâlpi metalici, grinzi, pane și contravânturi ale acoperișului din țeavă pătrată. Fundația refugiului este reprezentată de grinda de fundare continuă integrată în structura peronului.

Pasaj pietonal suprateran

În vederea accesului călătorilor de o parte și de alta a liniilor de cale ferată și de a asigura și accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii la peroane, se propune câte o pasarelă nouă în fiecare stație c.f., haltă de mișcare și punct de oprire cu excepția stației c.f. Suceava (Burdujeni).

Accesul se poate realiza prin intermediul scărilor ce deservește fiecare peron și a lifturilor pentru persoanele cu handicap locomotor. Pasarela va avea o deschidere, structură cu stâlpi din beton și metal, închideri cu tablă ondulată și sticlă profilată, mată, termoizolantă. Pasarela se va închide complet la cota +7,60 pe unde se realizează trecerea peste calea ferată, iar pe zona scărilor se propune doar acoperire și balustradă.

Iluminatul pasarelei se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe echipate cu LED-uri.

Rețeaua de colectare a apei pluviale de pe pasarelă va fi executată din tuburi de PVC-G cu diametre variabile. Fiecare colector de apă pluvială se va racorda la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

Pasaj pietonal subteran

Pentru accesul persoanelor între liniile c.f., la peroane, în stația c.f. Suceava (Burdujeni), se propune realizarea unui pasaj pietonal subteran ce va asigura accesul persoanelor între linii, la peroane.

Accesele se vor face cu ajutorul a două scări și două lifturi poziționate în dreptul fiecăruia, pe peroane.

Iluminatul pasajului pietonal se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe cu LED-uri. Alimentarea iluminatului se va realiza dintr-un tablou electric pentru iluminat exterior, amplasat în clădirea călători. Lifturile vor fi alimentate din tablou electric general al clădirii de călători.

Pentru colectarea apei pluviale, din pasajul pietonal, s-a prevăzut o rigolă ce va avea radierul în pantă, va fi poziționată pe centrul pasajului, ce vor conduce la o bașă, iar cu ajutorul unei pompe va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare prevăzut. Rețeaua de colectare a apei pluviale va fi executată din tuburi de PVC-G cu diametre variabile. Colectorul de apă pluvială se va racorda căminul rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate la rețeaua de canalizare.

Panouri fotovoltaice

Se va monta kit-uri format din mai multe panouri fotovoltaice. Puterea unui panou fotovoltaic este de 500 W. Sistemul de panouri fotovoltaice este on-grid. Panourile fotovoltaice vor fi prevăzute cu kit pentru degivrare.

În tabelul de mai jos sunt prezentate obiectivele care vor fi alimentate din panourile fotovoltaice:

Tabel 10. Număr panouri fotovoltaice amplasate în stațiile c.f., haltele de mișcare și punctele de oprire

| stație cf/haltă de mișcare | alimentare | nr. panouri fotovoltaice | putere electrică |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------|
| Punctul de oprire Lunca Siretului | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine-tip refugiu | 10 | 5 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R – punct de oprire | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R – CTC Pașcani | 10 | 5 kW |
| Halta de Mișcare Lespezi | clădire călători | 20 | 10.0 kW |
| | clădire District L4 (Cazarmă) | 10 | 5,0 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine metalice | 20 | 10 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |
| Punctul de oprire Probotă | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine-tip refugiu | 10 | 5 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |

| stație cf/haltă de mișcare | alimentare | nr. panouri fotovoltaice | putere electrică |
|---------------------------------|--|--------------------------|------------------|
| | container GSM-R-intrare tunel | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R-ieșire tunel | 10 | 5 kW |
| Stația cf Dolhasca | clădire administrativă | 10 | 5 kW |
| | clădire cazarmă | 10 | 5 kW |
| | clădire district 1 | 10 | 5 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine-tip refugiu | 10 | 5kW |
| | copertine metalice | 20 | 10kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |
| Punctul de oprire Corni | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine-tip refugiu | 10 | 5kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| Halta de mișcare Liteni | clădire călători | 10 | 5.0 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine metalice | 20 | 10.0 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |
| Punctul de oprire Bănești | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine-tip refugiu | 10 | 5kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| Stația cf Verești | clădire manevranți | 20 | 10.0 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine metalice | 20 | 10.0 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |
| Halta de mișcare Văratec | clădire exploatare (fostă clădire de călători) | 20 | 10.0 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine metalice | 20 | 10.0 kW |
| | pasaj pietonal suprateran | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |
| Stația cf Suceava (Burdujeni) | clădire de călători | 50 | 25kW |
| | wc public | 10 | 5 kW |
| | peroane | 5 | 2.5 kW |
| | copertine metalice | 20 | 10.0 kW |
| | container GSM-R-lângă clădirea de călători | 10 | 5 kW |
| | container GSM-R-lângă CTC Suceava | 10 | 5 kW |
| Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | wc public | 10 | 5 kW |
| | peroane | 5 | 2.5kW |
| | copertine metalice | 20 | 10.0 kW |
| | clădirea depozit carburant | 5 | 2.5kW |
| | container GSM-R | 10 | 5 kW |

Alimentare cu apă și evacuarea apelor uzate

În conformitate cu adresele primite de la SRCF Iași, primăria Dolhasca, primăria Liteni, primăria Verești, primăria Salcea, funcție de amplasarea clădirilor, acestea sunt conectate/se vor conecta la rețelele existente de alimentare cu apă, respectiv canalizare, după caz:

- pentru alimentarea cu apă a haltei de mișcare Lespezi se va executa un foraj care va avea caracter de explorare-exploatare, în sistem uscat, până la adâncimea de 15,00 m. Forajul cu filtrele pozate la adâncimi cuprinse între cca. 6,1 m și cca. 10,1 m și un debit de cca. 0,8 l/s, se va definitiva în patul impermeabil al acviferului freatic. Apa uzată provenită din clădirile haltei de mișcare, vor fi colectate și evacuate într-un bazin vidanjabil.
- în zona stației c.f. Dolhasca există rețea de apă potabilă și canalizare;
- în zona haltei de mișcare Liteni există rețea publică de alimentare cu apă amplasată în zona de protecție a străzii Mihail Sadoveanu, pe partea opusă a haltei. Rețeaua publică de canalizare se află amplasată în zona de protecție a străzii Mihail Sadoveanu, pe aceeași parte cu halta de mișcare. Toate apele pluviale în zona H.m. Liteni sunt colectate și canalizate prin rețeaua publică de rigole stradale aflată în zona de siguranță a străzii Mihail Sadoveanu;
- în zona stației c.f. Verești la acest moment se implementează pe raza comunei proiectul „Înființare infrastructură de apă și apă uzată în comuna Verești, județul Suceava”. În cadrul acestuia sunt prevăzute bransamente de apă curentă și canalizare în fața stației de cale ferată.
- în zona haltei de mișcare Văratec există conducte de alimentare cu apă potabilă și conducte de canalizare-refulare. În prezent, halta de mișcare nu este racordată la conducta de alimentare cu apă potabilă și conducte de canalizare-refulare, urmând a se racorda în cadrul proiectului;
- în zona stației c.f. Suceava (Burdujeni) există rețea de apă potabilă și canalizare. În prezent, stația cf este racordată la rețeaua de apă potabilă și canalizare.

Site-uri GSM-R-tip stație

Site-urile GSM-R sunt formate din container CE+GSM-R și din stâlp antenă GSM-R. Site-urile GSM-R vor fi împrejmuite cu gard metalic.

Container CE+GSM-R

În clădirile de tip container se vor instala echipamente de centralizare interioare: dulapuri cu echipamente pentru instalația CE, circuite de cale, echipamente de alimentare, invertori redresori, baterie de acumulare precum și grupul electrogen. Fundațiile sunt din beton armat, iar suprastructura este metalică. Închiderile sunt din pereți de tip sandwich având izolație cu vată minerală, cu îmbinare ascunsă. Învelitoarea este din tablă tip “țigă” pe șarpantă metalică.

Necesarul de căldură va fi asigurat de instalații de aer condiționat tip MONOSPLIT cu inverter, funcționare în regim de încălzire/răcire și dezghețare automată.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza după cum urmează: din rețeaua stradală, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu cyaby 5x6 mmp se va alimenta cu energie electrică tabloul electric general (T.G.D – Parter).

Se vor monta următoarele tipuri de instalații:

- instalație de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ;
- instalații PSI;

- centrală de detecție și semnalizare incendiu (CSI);
- detectoare optice de fum adresabile;
- declanșatoare manuale adresabile;
- sirene de interior adresabile;
- sirena de exterior;
- grup electrogen 10kVA.

Stâlp GSM-R

Antenele GSM-R au scopul de a prelua și transmite date specifice pentru coordonarea traficului feroviar. Amplasarea stâlpilor antenelor GSM-R se va face lângă calea ferată cu respectarea normelor privind siguranța circulației.

Stâlpii antenelor GSM-R au o înălțime de 30m, au o structură metalică compusă, din stâlpi reticulari. Fundarea stâlpilor va fi indirectă.

Site-uri GSM-R-tip linie curentă

Sunt asemănătoare cu site-uri GSM-R tip stație cu excepția containerului GSM-R care va fi de dimensiune mai mică și nu va avea echipamente specifice instalațiilor CE.

Amenajări exterioare

În zona stațiilor c.f. și halte de mișcare s-au amenajat zone de parcare pentru autoturisme și biciclete, inclusiv pentru persoanele cu handicap locomotor.

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. În fiecare parcare se va poza un separator de hidrocarburi, rezultând 7 separatoare de hidrocarburi.

De asemenea, s-au amenajat platforme betonate și s-au propus spații verzi în zona clădirilor.

Tabel 11. Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare | Nr. locuri parcare propuse | suprafață spațiu verde propus | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Halta de mișcare Lespezi | Halta de Mișcare Lespezi | 12 | ≈2,137 mp | peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | Stația c.f. Dolhasca | Stația c.f. Dolhasca | 9 | ≈139 mp | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 3 | Halta de mișcare Liteni | Halta de mișcare Liteni | 11 | ≈861 mp | peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 4 | Stația cf Verești | Stația cf Verești | 12 | ≈300 mp | peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare | Nr. locuri parcare propuse | suprafață spațiu verde propus | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| 5 | Halta de mișcare Văratec | Halta de mișcare Văratec | 12 | ≈213 mp | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 6 | Stația cf Suceava (Burdujeni) | Stația cf Suceava (Burdujeni) | 9 | ≈210 mp | peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 7 | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | 25 | ≈324 mp | peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| Total | | | 90 | ≈ 4,184 mp | |

F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare:

Lucrările de semnalizare și centralizări feroviare cuprind următoarele tipuri specifice pentru toate stațiile și intervalele de pe traseu:

- introducerea instalațiilor ERTMS Nivel 2:
 - ETCS în stații și linie curentă prin montarea RBC și a balizelor ;
 - GSM-R în stații și linie curentă prin montarea antenelor GSM-R și a BTS;
- introducerea sistemului de semnalizare TMV;
- introducerea instalațiilor de semnalizare tip centralizare electronică (CE);
- introducerea instalațiilor de bloc de linie automat integrat (BLAI);
- introducerea unităților luminoase cu LED la toate semnalele;
- introducerea electromecanismelor de macaz trifazate la schimbătoarele de cale centralizate precum și la saboții de deraiere;
- introducerea circuitelor de cale cu protecție la influența curentului de tracțiune sau a numărătoarelor de osii pentru controlul stării de liber sau ocupat al liniilor;
- introducerea instalațiilor BAT care folosesc tehnologia bazată pe tehnica de calcul (BATC), la toate trecerile la nivel neînstrate și modernizarea celor existente. Din numărul total de treceri la nivel existente toate vor fi dotate cu instalații automate de semnalizare a apropierii trenurilor cu semibariere tip BAT cu 4 semicumpene:
 - instalații provizorii în perioada lucrărilor în toate stațiile în care există instalație de centralizare electrodinamică CED tip CR-2 sau CR-3;
 - asigurarea instalațiilor de protecție automată a trenurilor tip INDUSI pentru semnalele pe linii cu ecartament normal;
 - asigurarea rețelelor de cabluri de semnalizare pentru toate stațiile și intervalele pentru protecția la influența curentului de tracțiune pe zonele electrificate;
 - introducerea instalațiilor de supraveghere video a instalațiilor de siguranța circulației;

- introducerea sistemului telefonic de siguranță (Control Terminal System CTS);
- introducerea sistemelor tehnologice de management al traficului și semnalizării, Centrul de Control Operațional (OCC) Iași;

Prevederile Specificațiilor Tehnice de Interoperabilitate sunt realizate de-a lungul întregului traseu.

Instalațiile existente vor fi înlocuite cu instalații de centralizare electronice (CE+BLAI). Instalațiile de semnalizare noi, care vor înlocui în totalitate instalațiile de semnalizare existente atât la interior cât la exterior, vor fi adaptate la configurația dispozitivului de linie, interdependente cu instalațiile de centralizare reabilite din stațiile c.f.

Instalațiile de semnalizare din stații vor avea asigurate sistemele tehnologice de management al traficului și semnalizării în Centrul de control operațional (OCC) din Iași.

Pentru liniile cf de primire-expediere din stații precum și pentru liniile curente se vor prevedea instalații ETCS nivel 2 și GSM-R integrate într-un sistem ERTMS nivel 2.

Instalațiile de centralizare electronică de interior se vor instala în clădiri container special construite adaptate funcțional pentru astfel de instalații de semnalizare feroviară.

Pentru fiecare Instalație de centralizare electronică, principalele tipuri de lucrări, sunt:

- *Lucrări de interior:*

- Montare instalații de electroalimentare (redresori, invertori, baterii de acumulatori) într-un spațiu dedicat din Clădirea Container.
- Realizarea surselor alternative de alimentare cu energie electrică din linia de contact.
- Asigurarea grupurilor electrogeneratoare cu panouri de comutare automată a pornirii grupului la întreruperea sursei de alimentare de rezervă din linia de contact.
- Constituie repartitoarelor de cabluri cu rame cu conectori specializați (cu posibilitate de separare a circuitelor electrice) într-un spațiu dedicat din Clădirea container.
- Montarea rackurilor cu echipamente specifice instalațiilor de centralizare electronică;
- Montarea elementelor interioare ale sistemului ERTMS nivel 2 în posturile centrale și a RBC;
- Realizarea modificărilor în instalațiile de centralizare existente pentru asigurarea provizoratelor;
- Realizarea de teste și verificări funcționale;
- Demontarea instalațiilor de centralizare și automatizare existente;

- *Lucrări de exterior:*

- Introducerea electromecanismelor de macaz trifazate la schimbătoarele de cale centralizate precum și la saboții de deraiere;
- Montarea semnalelor de circulație cu sistemul de semnalizare TMV;
- Montarea semnalelor de manevră;

- Introducerea unităților luminoase cu LED la toate semnalele;
- Introducerea sistemelor de detecție a trenurilor - circuite de cale cu protecție la influența curentului de tracțiune sau numărătoare de osii;
- Introducerea instalațiilor de bloc de linie automat integrat (BLAI)
- Introducerea instalațiilor BAT/SAT la trecerile la nivel la care se impune conform STAS_1244 precum și regulamentelor și instrucțiilor feroviare în vigoare;
- Asigurarea instalațiilor de protecție automată a trenurilor tip INDUSI pentru semnalele de circulație și trecere de pe linii reabilite;
- Introducerea instalațiilor ERTMS Nivel 2 exterioare (balize);
- Montarea antenelor GSM-R;
- Asigurarea rețelelor de cabluri de semnalizare pentru toate stațiile și intervalele pentru protecția la influența curentului de tracțiune pe zonele electrificate;
- Introducerea instalațiilor de supraveghere video a instalațiilor de siguranța circulației;
- Demontarea instalațiilor de centralizare și automatizare a existente în zonele care vor fi reabilite.

G. Lucrări de telecomunicații feroviare:

Se vor efectua lucrări de modernizare pentru toate instalațiile de telecomunicații prin înlocuirea echipamentelor existente cu echipamente moderne de ultimă generație din stațiile de cale ferată, haltele de mișcare și punctele de oprire:

- instalare echipamente de transport și acces;
- instalare echipamente pentru informare/avizare călători în stații c.f./halte de mișcare;
- instalare echipamente pentru avizarea călătorilor în punctele de oprire;
- instalare echipamente de electroalimentare, inclusiv baterie de acumulatori, conectate pe bara de consumatori esențiali/vitali;
- instalare centrale telefonice digitale (în site-urile în care sunt astfel de echipamente, respectiv Verești, Suceava Burdujeni și Suceava Nord);
- instalare telefoane digitale și analogice;
- instalare echipamente de control acces în clădire;
- instalare stații radio emisie-recepție fixe și portabile (în site-urile care sunt nod de cale ferată și se conectează cu o linie de cale ferată pe care nu se instalează echipamente GSM-R, respectiv Dolhasca și Verești);
- instalare comunicație bilaterală la birourile de informare și la casele de bilete (dotate cu sistem cu buclă de inducție pentru comunicarea cu persoanelor utilizatoare de aparat auditiv cu buclă de inducție);
- instalare echipamente Hot Spot în stația Suceava Burdujeni;
- cablare structurată în clădirile din stații c.f./halte de mișcare;
- instalare echipamente necesare pentru managementul echipamentelor pentru informare/avizare călători, pentru managementul echipamentelor de transport și acces,

respectiv pentru managementul echipamentelor centrale telefonice digitale (în Centrul de Control și Operațiuni (OCC) Iași);

- demontare echipamente și cabluri de telecomunicații de interior și de exterior;
- demontare/relocare echipamente de interior din sala IDM;
- protecție cablu cu fibre optice;
- protecție cabluri locale de telecomunicații în stații și în halte de mișcare.

Instalațiile de telecomunicații din stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire vor avea asigurate sistemele tehnologice de management al serviciilor în Centrul de control operațional (OCC) din Iași.

Instalațiile de telecomunicații de interior se vor instala în clădirile din stații c.f./halte de mișcare, în camere adaptate funcțional pentru astfel de instalații de telecomunicații feroviare (camere dotate cu instalații care să asigure temperatura ambientală adecvată, podea antistatică, etc). În punctele de oprire, instalațiile de telecomunicații de interior se vor instala în dulap de exterior care să asigure temperatura adecvată funcționării instalațiilor de telecomunicații.

Pentru cele mai importante echipamente de telecomunicații (echipamente de transport și acces, echipamente pentru informare/ vizare călători și centrale telefonice digitale), principalele tipuri de lucrări sunt:

- **lucrări de interior:**

- montare instalații de electroalimentare (redresori, baterii de acumulatori);
- realizare surse alternative de alimentare cu energie electrică din bara de consumatori vitali;
- montare echipamente de telecomunicații;
- constituire repartitoare de cabluri și repartitoare de echipamente;
- montare rack-uri cu echipamente specifice instalațiilor de telecomunicații;
- montare elemente interioare ale echipamentelor în spațiile interioare (holuri, sală de așteptare, birouri, etc.);
- realizare de teste și verificări funcționale;
- trecerea comunicațiilor pe noile echipamente;
- demontarea instalațiilor de telecomunicații existente.

- **lucrări de exterior:**

- montare panouri afișaj pentru peron (3 rânduri, 2 fețe, ceas analogic);
- montare difuzoare de exterior;
- montare priză de pământ pentru protecția instalațiilor de telecomunicații;
- realizare de teste și verificări funcționale;
- trecerea comunicațiilor pe noile echipamente;
- demontarea instalațiilor de telecomunicații existente.

○ **Cerințe funcționale pentru instalațiile de telecomunicații**

Cerințele funcționale specifice rețelei feroviare pentru cablul cu fibre optice instalat aerian pe stâlpii liniei de contact

Cablul cu fibre optice este instalat aerian pe stâlpii liniei de cale ferată electrificată, cu o deschidere medie de 50 m și maxim de 65 m.

Cerințele funcționale specifice cablurilor de telecomunicații urbane/locale

Cablurile de telecomunicații urbane/locale vor asigura legătura între sala de echipamente T.T.R. și echipamentele de informare/avizare, respectiv între sala de echipamente T.T.R. și alte corpuri de construcție unde sunt necesare comunicații prin instalarea în șanț/canalizație/aerian.

Cerințele funcționale specifice echipamentelor de transport și acces sunt echipamente Router Layer 3 și Echipament Switch Layer 2.

Cerințele funcționale specifice echipamentelor PIS/PAS

Server-ul PIS/PAS instalat la OCC, respectiv echipamentele operator PIS/PAS instalate la OCC, în stații și în haltele de mișcare vor asigura managementul integrat al echipamentelor PIS (sistem de informare public călător) și al echipamentelor PAS (sistem de anunțare public călător).

Cerințe funcționale specifice echipamentelor ISDN (PABX)

Cerințe funcționale specifice echipamentelor electroalimentare

Cerințele funcționale specifice echipamentelor stații radio emisie-recepție fixe și portabile

Sunt acceptate numai radiotelefoane care îndeplinesc în totalitate criteriile și testele normelor MIL STD 810 F.

Cerințele funcționale specifice cablării structurate

Cablarea structurată va asigura suportul de transmisie pentru instalațiile de telecomunicații feroviare în clădirile din stații și din haltele de mișcare.

Asigurarea iluminatului pe traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești

Instalațiile de iluminare sunt prevăzute în stațiile cf, haltele de mișcare, punctele de oprire, site-urile GSM-R, macazuri, treceri la nivel, substații și transformatoare de putere, astfel:

- iluminatul persoanelor se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu leduri cu o putere de aproximativ 70W, amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea $h = 6m$. Distanța dintre stâlpii de iluminat va fi de 10m. Nivelul de iluminare al persoanelor va fi de minim 15 lx;
- iluminatul copertinelor metalice se va realiza cu benzi cu LED-uri, IP65, care vor asigura un nivel de iluminare de 100 lx. Circuitele de iluminat se vor executa cu cabluri de cupru pozate în tuburi de protecție, fixate pe structura copertinei;

- iluminatul pasajelor pietonale supraterane se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe echipate cu LED-uri, IP65, care vor asigura un nivel de iluminare de 100 lx;
- iluminatul general al clădirilor din stațiile cf și haltele de mișcare care se vor reabilita/igieniza/consolida/construi se va realiza cu corpuri de iluminat montaj aparent cu led 40 W și aplica ornamentale de plafon sau de perete cu led 20 W;
- iluminatul rampelor militare de încărcare-descărcare se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu leduri cu o putere de aproximativ 100W, amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea $h = 10\text{m}$.
- iluminatul general al containerului CE+GSM-R/GSM-R se va realiza cu corpuri de iluminat montaj aparent cu led 40 W și aplica ornamentale de plafon sau de perete cu led 20 W;
- nivelul de iluminat pe platformele substațiilor va fi de minim 5 lx, respectiv 15 lx în zona transformatoarelor de putere;
- iluminarea zonelor macazurilor și a trecerii la nivel constă în montarea de stâlpi individuali de beton, pe care se află montate corpuri de iluminat cu leduri. Corpurile de iluminat se vor monta la o înălțime de 8 m de la nivelul NSS (nivelul superior al șinei). Soluția adoptată îndeplinește condițiile prevăzute în standardul EN 12464 -2, se asigură un nivel de iluminat de min 10 lx la nivelul șinei iar la trecerea la nivel de minim 20 lx.

H. Linie de contact, protecție instalații și energo-alimentare

Linia de contact

Linia de contact va avea la bază specificațiile tehnice pentru interoperabilitate ale comisiei europene (STI Energie 1301/2014) și standardul SR EN 50119.

Stâlpii liniei de contact vor fi stâlpi metalici zincăți termic, din profil H, în fundație cilindrică din beton armat, sau cu alt tip de stâlp metalic pe fundație de beton care să corespundă condițiilor tehnice. În zona macazurilor se vor prevedea fundații cu buloane pe care se vor monta stâlpii H cu placă de bază.

În stațiile cf, acolo unde linia directă va fi susținută pe aceeași stâlpi jumelați cu linia în abatere, acestia vor fi echipați cu console jumelate. În stațiile cf care vor avea prevăzute copertine pe peroane, stâlpii copertinei se vor utiliza și pentru linia de contact.

Deschiderile (distanța între doi stâlpi / suporturi consecutivi) vor avea modulul de 4,5 m, iar zonele de ancorare nu vor depăși 1200m pe liniile directe și curente și de 1600 m în rest. Deschiderile se vor reduce corespunzător în zonele cu vânt puternic, precum și în curbe.

Contragreutățile vor fi de regulă din beton, iar acolo unde nu este gabarit vor fi din fontă.

Acele aeriene dintre diagonale și directe cât și dintre directe și abătute vor fi, de regulă, de tip deschis.

Dispozitivele de ancorare complet compensată vor asigura o forță de întindere a conductoarelor constantă, în toată gama de temperaturi a conductoarelor

Înălțimea nominală a firului de contact va fi de 5500 mm iar gabaritul nominal va fi de 3.0 m. Zig-zagul firului de contact va fi de maxim ± 200 mm în aliniament și de maxim 300 mm în curbă,

spre exteriorul curbei. În joncțiuni și în zonele neutre se admit valori diferite pentru firele de contact inactive.

Personalul, publicul călător și instalațiile metalice aflate în cale și vecinătatea acestora trebuie protejate împotriva influențelor căii ferate electrificate, conform ID33-77 și SR EN 50122-1.

S-a preferat soluția protejării stâlpilor de linie de contact prin legare colectivă la returul curentului de tracțiune, prin intermediul unui conductor colector din oțel-aluminiu 95/15mm², a elementelor neaflate sub tensiune.

Tronsoanele de conductor colector vor fi ancorate la capete. În stațiile de cale ferată se vor utiliza ancore speciale, supraînălțate.

Podurile și podețele de cale ferată se vor proteja prin legarea părților metalice ale acestora la conductorul colector (prin intermediul celui mai apropiat stâlp LC).

Toate elementele de protecție vor fi galvanizate.

Lucrările la linia de contact constau în demontarea instalației existente și montarea uneia noi utilizându-se catenară specifică liniilor curente (directe) respectiv abătute. Stalpii liniei de contact se vor amplasa în culoare de electrificare.

Protecția instalațiilor

Personalul, publicul călător și instalațiile metalice aflate în cale și vecinătatea acestora trebuie protejate împotriva influențelor căii ferate electrificate, conform ID33-77 și SR EN 50122-1.

Măsuri pentru protejarea influențelor căii ferate electrificate prevăzute în Studiul de Fezabilitate:

- pentru a evita atingerea accidentală cu obiecte lungi de pe pasajele superioare și de pe pasarele a părților aflate sub tensiune ale liniei de contact, se prevăd panouri de protecție care acoperă o zonă de 1,5 m de o parte și de alta a axului fiecărei linii electrificate;
- protejarea stâlpilor de linie de contact prin legare colectivă la returul curentului de tracțiune, prin intermediul unui conductor colector din oțel-aluminiu, a elementelor neaflate sub tensiune;
- podurile și podețele de cale ferată se vor proteja prin legarea părților metalice ale acestora la conductorul colector (prin intermediul celui mai apropiat stâlp al liniei de contact);
- pentru protecția pietonilor, se prevede legarea balustradelor metalice ale pasajelor superioare și ale pasarelelor la prize de pământ și, prin intermediul unui interstițiu de scântiere, la conductorul colector;
- toate obiectele și instalațiile metalice aflate în zona periculoasă (mai puțin de 5 m din axul celei mai apropiate linii electrificate), vor fi protejate prin legare la returul curentului de tracțiune;

- toate instalațiile și obiectele metalice aflate în zona de influență a căii ferate electrificate vor fi protejate prin legare la returul curentului de tracțiune sau la prize de pământ;
- ca soluție generală, stâlpii de linie de contact se vor lega colectiv la un conductor de oțel-aluminiu 95/15 mm². Când acest lucru nu este posibil, stâlpii se vor lega individual la șină.

Aceste soluții tehnice pentru protejarea influențelor căii ferate electrificate se adresează călătorilor, dar și altor vietuitoare (terestre, aeriene – păsări, lilieci) care s-ar putea afla în zona de influență.

Energoalimentare

Tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești este alimentat cu energie electrică în sistemul 1x25 kV - 50 Hz din substațiile de tracțiune Dolhasca și Suceava, și face parte din controlul operativ al Centrului de Electrificare Iași.

Instalațiile fixe de tracțiune electrică analizate sunt:

- PS Pașcani
- Stația Lespezi
- ST Dolhasca
- Stația Dolhasca
- Stația Liteni
- PS Verești
- Stația Verești
- Stația Văratec
- Stația Suceava
- ST Suceava
- Stația Suceava Nord

Sistemul de teleconducere implementat la nivelul postului DEF va avea o arhitectură structurată logic diferențiat pe niveluri.

Substația de tracțiune Dolhasca va fi realizată în schemă V/V. Schema monofilară a substației de tracțiune va cuprinde:

- două sisteme de bare bifazate 110 kV;
- două celule 110 kV pentru transformatoarele de putere;
- două celule de exterior 25 kV pentru transformator de putere;
- celule de interior tip GIS montate în blocul de comandă (container), camera de medie tensiune.
- patru celule fider 25 kV de exterior;
- patru separatoare acționate electric pentru conectarea fiderelor la linia de contact;
- două separatoare acționate electric, pe fiecare fir de circulație;
- fidere de întoarcere pentru fiecare transformator de putere;
- un post de transformare monofazat exterior pentru servicii proprii, alimentat din bara exterioară de 25 kV.

Substația de tracțiune Suceava va fi realizată în schemă simplă monofazată. Schema monofilară a substației de tracțiune va cuprinde:

- două sisteme de bare bifazate 110 kV;
- trei celule 110 kV pentru transformatoarele de putere;
- trei celule de exterior 25 kV pentru transformator de putere;
- celule de interior tip GIS montate în blocul de comandă (container), camera de medie tensiune;
- cinci celule fider 25 kV de exterior;
- cinci separatoare acționate electric pentru conectarea fiderelor la linia de contact;
- două separatoare acționate electric, pe fiecare fir de circulație;
- fidere de întoarcere pentru fiecare transformator de putere;
- un post de transformare monofazat exterior pentru servicii proprii, alimentat din bara exterioară de 25 kV.

Schemele electrice monofilare ale posturilor de secționare PS Pașcani și PS Verești vor cuprinde:

- 2 separatoare de sarcină longitudinale,
- 2 separatoare de sarcină înseriate cu câte un separator acționat electric, care asigură legarea în paralel a ramurilor liniei de contact de o parte și de alta a postului,
- pentru alimentarea cu energie electrică a serviciilor auxiliare din post sunt prevăzute 2 transformatoare de putere de 5kVA – 25/0,230 kV care sunt protejate la scurtcircuit de siguranțe fuzibile de înaltă tensiune,
- 2 separatoare acționate electric care asigură alimentarea zonei neutre din dreptul postului de secționare,
- 4 transformatoare de tensiune protejate cu descărcător și siguranță de înaltă tensiune.

Liniile electrificate din stații vor fi secționate având prevăzute lame de aer pe capetele stației și între diagonalele liniilor directe (A sau V, după caz). Grupele electrice formate din liniile abătute vor fi izolate prin secționare de liniile directe și vor fi alimentate prin separatoare acționate electric.

Toate separatoarele din stații vor fi comandate de la distanță din panoul CDS sau prin telemecanică de la postul dispecer.

Separatoarele vor fi amplasate pe suporturi din oțel montați pe stâlpii liniei de contact. Supratraversările liniei de contact se vor realiza cu cablurilor flexibile de cupru care vor fi suspendate de cabluri de oțel zincat cu secțiunea de 70 mm², fixate prin izolatoare compozit, tip baston.

Toate dispozitivele de acționare ale separatoarelor vor fi alimentate la tensiunea de 230 Vca, iar sursa de alimentare de curent alternativ va fi asigurată din tabloul de alimentare a consumatorilor vitali (TCV).

Panoul de comandă CDS va fi prevăzut cu lămpi de semnalizare și butoane de comandă dispuse pe schița cu secționarea și alimentarea stației. Posturile de transformare destinate instalațiilor de siguranța circulației (PTCED) vor fi alimentate din linia de contact și reprezintă o sursă de rezervă pentru alimentarea instalațiilor de semnalizare.

Posturile de transformare, de tip aerian, se vor monta pe stâlpi metalici de același tip cu cei care susțin linia de contact.

Transformatorul de izolare 0,230/0,230kV – 50kVA va fi de tip uscat și va fi amplasat în încăperea grupului electrogen, în imediata apropiere a tabloului general de alimentare.

Comanda și semnalizarea separatorului se va realiza din panoul de comanda al separatoarelor al stației. Soluția pentru iluminarea zonelor macazurilor și a trecerilor la nivel constă în montarea de stâlpi individuali de beton, pe care se află montate corpuri de iluminat cu leduri. Corpurile de iluminat se vor monta la o înălțime de 8m de la NSS. Soluția adoptată îndeplinește condițiile prevăzute în standardul EN 12464 -2, se asigura un nivel de iluminat de min 10 lx la nivelul sinei iar la trecerea la nivel de min 20 lx.

În continuare sunt prezentate lucrările de energoalimentare prevăzute pentru fiecare interval, stație, haltă de mișcare și punct de oprire.

Tabel 12. Instalații energoalimentare

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Instalație energoalimentare | Tip lucrare proiectată |
|--------|---------------------------|--|------------------------|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | post de secționare PS Pașcani | nouă |
| | | lucrări de iluminat treceri la nivel | nouă |
| 2 | HM Lespezi | comandă la distanță a separatoarelor și post legare în paralel (CDS-LP Lespezi) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare. | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | două posturi de transformare pentru instalațiile GSM-R | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 4 | Stația c.f. Dolhasca | substația de tracțiune Dolhasca (ST Dolhasca) | nouă |
| | | comanda la distanță a separatoarelor (CDS Dolhasca) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| 5 | Interval Dolhasca-Liteni | un post de transformare pentru instalațiile GSM-R | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 6 | HM Liteni | comanda la distanță a separatoarelor (CDS Liteni) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Instalație energoalimentare | Tip lucrare proiectată |
|--------|-------------------------------|--|--------------------------------------|
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 7 | Interval Liteni-Verești | post de secționare PS Verești | nouă |
| | | un post de transformare pentru instalațiile GSM-R | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 8 | Stația cf Verești | comanda la distanță a separatoarelor (CDS Verești) | reabilitare, igienizare, consolidare |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 9 | HM Văratec | comandă la distanță a separatoarelor și post legare în paralel (CDS-LP Văratec) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 10 | Stația cf Suceava (Burdujeni) | substația de tracțiune Suceava (ST Suceava) (cap Y) | nouă |
| | | comanda la distanță a separatoarelor (CDS Suceava) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |
| | | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 4 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare. | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona trecerilor la nivel | nouă |
| 11 | Stația cf Suceava | comandă la distanță a separatoarelor (CDS Suceava Nord) | nouă |
| | | încălzitoare electrice pentru macazuri | nouă |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Instalație energoalimentare | Tip lucrare proiectată |
|--------|---------------------------|---|------------------------|
| | Nord (Ițcani) | post de transformare din linia de contact pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | 2 posturi de transformare din linia de contact și un post de transformare din linia de contact ca sursă de rezervă pentru instalațiile de semnalizare | nouă |
| | | lucrări de iluminare zona macazurilor | nouă |

În toate haltele de mișcare și stații cf vor fi prevăzute separatoare acționate electric care vor fi comandate la distanță de la panoul CDS amplasat în încăperea IDM, cât și prin telemecanică de la Postul Dispecer Energetic Feroviar Iași.

I. Lucrări de drumuri:

Pentru asigurarea accesului la lucrare a utilajelor, transportul de materiale/deșeuri, precum și pe perioada de operare - pentru întreținerea căii, în lungul liniei c.f. sunt absolut necesare drumuri de întreținere (definitive). Aceste drumuri noi au fost proiectate în zonele unde nu există drumuri în lungul căii ferate.

Drumurile de întreținere (definitive) prevăzute prin proiect vor avea o platformă de 4,20 m (3,50 parte carosabile + acostamente 2 x 0,35 cm) și o structură rutieră cu grosimea de 55 cm alcătuită din agregate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate drumurile de întreținere prevăzute în proiect:

Tabel 13. Drumuri noi de întreținere

| Nr. crt. | Județ | Interval/stație | Interval km proiectat | lungime (m) | amplasare față de linia c.f. | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------|-------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|--|
| 1. | Iași | Pașcani – Lespezi | km 390+520÷km 391+450 | ≈830 | partea dreaptă | peste 5700 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2. | | | km 391+540÷km 391+830 | ≈190 | partea dreaptă | peste 5555 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3. | | | km 391+785÷km 394+700 | ≈2,815 | partea stângă | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4. | | | km 392+680÷km 392+800 | ≈30 | partea dreaptă | peste 5520 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 5. | | | km 394+630÷km 395+640 | ≈910 | partea stângă | peste 4850 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 6. | | Halta de mișcare Lespezi | km 395+540÷km 396+035 | ≈395 | partea stângă | peste 4850 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 7. | | | km 397+725÷km 397+930 | ≈105 | partea stângă | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 8. | | Lespezi–Dolhasca | km 397+830÷km 398+145 | ≈215 | partea stângă | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 9. | | Iași/ Suceava | Lespezi–Dolhasca | km 398+060÷km 399+050 | ≈890 | partea stângă |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt. | Județ | Interval/stație | Interval km proiectat | lungime (m) | amplasare față de linia c.f. | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | |
|----------|---------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--|---|
| 10. | Suceava | Lespezi–Dolhasca | km 398+995÷km 400+435 | ≈1340 | partea dreaptă, acces tunel proiectat | peste 3860 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 11. | | | km 401+020÷km 401+900 | ≈780 | partea dreaptă | peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 12. | | | km 401+910÷km 402+220 | ≈210 | partea dreaptă | peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 13. | | | km 402+120÷km 402+845 | ≈625 | partea stângă | peste 3130 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 14. | | | km 402+580÷km 403+120 | ≈450 | partea dreaptă | peste 3045 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 15. | | | km 403+630÷km 404+080 | ≈350 | partea stângă | peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 16. | | | km 403+980÷km 404+230 | ≈150 | partea dreaptă | peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare- Hârlău | |
| 17. | | Dolhasca – Liteni | km 409+967÷km 411+010 | ≈943 | partea dreaptă | peste 3700 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei | |
| 18. | | | km 410+930÷km 411+850 | ≈820 | partea dreaptă | peste 3870 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei | |
| 19. | | | km 413+065÷km 413+560 | ≈395 | partea dreaptă | peste 5000 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei | |
| 20. | | Liteni – Verești | km 421+425÷km 422+375 | ≈850 | partea stângă | peste 8250 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei | |
| 21. | | | km 422+405÷km 425+230 | ≈2,725 | partea stângă | peste 6150 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 22. | | | km 425+250÷km 428+424 | ≈3,074 | partea dreaptă | peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 23. | | | km 428+324÷km 428+480 | ≈56 | partea stângă | peste 3140 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 24. | | | km 428+840÷km 429+070 | ≈130 | partea stângă | peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 25. | | | km 429+155÷km 429+550 | ≈295 | partea stângă | peste 2120 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 26. | | | km 430+675÷km 430+930 | ≈155 | partea dreaptă | peste 945 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 27. | | | Verești – Văratec | km 435+210÷km 436+620 | ≈1,310 | partea stângă | peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 28. | | | | km 436+560÷km 436+945 | ≈285 | partea dreaptă | peste 1650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 29. | | | Halta de mișcare Văratec | km 438+020÷km 438+400 | ≈280 | partea dreaptă | peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 30. | | km 439+280÷km 439+515 | | ≈135 | partea dreaptă | peste 1640 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 31. | | Văratec-Suceava | km 439+415÷km 439+870 | ≈355 | partea dreaptă | peste 1640 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

| Nr. crt. | Județ | Interval/stație | Interval km proiectat | lungime (m) | amplasare față de linia c.f. | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------|-------|---------------------------|-----------------------|-------------|------------------------------|--|
| 32. | | Stația Suceava Nord | km 450+000÷km 450+250 | ≈150 | partea stângă | peste 3230 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 33. | | Suceava Nord – Dărmănești | km 450+150÷km 450+310 | ≈60 | partea stângă | peste 3230 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 34. | | | km 450+720÷km 451+320 | ≈500 | partea stângă | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 35. | | | km 453+026÷km 453+635 | ≈509 | partea dreaptă | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 36. | | | km 453+570÷km 454+888 | ≈1,218 | partea dreaptă | peste 2250 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 37. | | | km 454+925÷km 455+820 | ≈795 | partea dreaptă | peste 2650 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Tabel 14. Centralizator drumuri noi de întreținere

| Județ | Lungime drumuri noi de întreținere (m) | Suprafață (m ²) |
|--------------|--|-----------------------------|
| Iași | ≈5,875 | ≈126,300 |
| Suceava | ≈19,450 | |
| Total | ≈25, 325 | |

Drumurile de întreținere (definitive) prevăzute prin proiect se vor intersecta cu drumurile locale existente, vor asigura accesul la rețeaua de drumuri naționale.

După finalizarea lucrării, drumurile de întreținere (definitive) se vor repara și se vor utiliza pe toată perioada de operare a investiției.

Relocări de drumuri județene

Datorită alternativei de traseu 160+.3, este necesară relocarea drumului județean DJ208A. Relocarea se face între km 408+870÷km 409+670.

De asemenea, datorită corecției curbei de la km 434+400, este necesară și relocarea drumului județean DJ290. Relocarea se face între km 433+950÷km 434+700.

Astfel, lățimea părții carosabile pentru cele două drumuri județene va fi de 6,00 m (2 x 3,00 m), platforma de 8 m și fâșii destinate parapetilor cu lățime de 2 x 1,7 m.

Structura rutieră propusă pentru relocarea drumurilor județene va fi o structură rutieră semirigidă corespunzătoare clasei de trafic T1 (1.0 – 3.0 m.o.s.) conform NP 116/04, perioadă de perspectivă de 10 ani (clasa de trafic foarte greu, 1.0 – 3.0 m.o.s., conform CD155-2001):

- strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici rutieri, 15cm;
- substrat de fundație din agregate, 10 cm (STAS 6400-84) ;
- strat de fundație din agregate, min. 20 cm (STAS 6400; SR EN 13242);
- strat din agregate stabilizate cu lianți hidraulici rutieri, min. 20cm (STAS 10473-87);
- geocompozit (B+R+STR);
- strat de bază AB31.5 baza 50/70, 8 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);
- strat de legătură din BAD22.4 leg 50/70, 6 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);

- strat de uzură BA16 rul 50/70, 4 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);

Se va așterne un geocompozit sub straturile asfaltice (B+R+STR) pe min. 0.50 m de o parte și de alta a rosturilor dintre structura rutieră nou și cea existentă.

În perioada de execuție, rețeaua de drumuri publice din zonă: DJ208, DJ208S, DJ208A, DJ208C, DC89, DJ290, DC66, DJ208B, DC63, DN29A, DN2, DN2P precum și străzi și alte drumuri neclasificate vor fi folosite pentru accesul la lucrare.

J. Lucrări de colectare și scurgerea apelor:

Lucrările de colectare și scurgerea apelor constau din:

- șanțuri de beton, pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice cu o lungime totală de cca. 47600 m;
- drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor subterane și de infiltrație pe o lungime de cca. 41006 m;

Apele din șanțurile de beton se vor descărca în podețele/podurile proiectate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi în număr de cca. 104 bucăți. Separatoare de hidrocarburi au fost prevăzute și în parcările proiectate din stațiile cf/haltele de mișcare, în număr de 7.

Pe zona trecerilor la nivel asigurarea continuității șanțurilor se va realiza prin intermediul podețelor tubulare.

Pe zona stațiilor apele vor fi colectate în drenuri. Drenurile se vor poziționa în funcție de poziția stâlpilor liniei de contact, astfel încât să permită continuitatea scurgerii apelor prin tuburile de colectare. Drenurile vor fi realizate cu tuburi PEHD și protejate cu geotextil cu rol de filtrare. Pentru întreținerea drenurilor se vor prevedea cca. 614 cămine de vizitare cu diametrul $\varnothing = 1000$ mm amplasate la distanță de max. 100 m unul de altul. La jumătatea distanței dintre acestea, se vor prevedea cca. 614 cămine de inspecție cu diametrul $\varnothing = 600$ mm.

Pe zona trecerilor la nivel asigurarea continuității drenurilor se va realiza prin intermediul subtraversărilor realizate din tuburi PEHD neperforate amplasate în tub de protecție, având o lungime totală de 540 m.

Soluțiile tehnice de reducere a impactului generat de scurgerea apelor pluviale de pe terasamentul CFR în aria naturală protejată Râul Suceava Liteni sunt următoarele:

- șanțuri de beton pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe terasamentul liniei de cale ferată la poduri/podețe. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțurile de beton vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi prevăzute prin proiect.

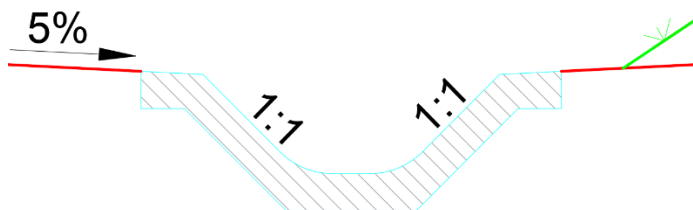


Figura 12. Secțiune printr-un șanț de beton

- drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor subterane, infiltrație și evacuate la poduri/podețe;

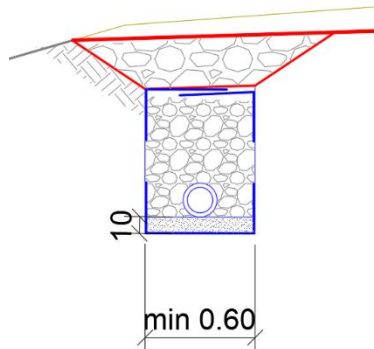


Figura 13. Secțiune printr-un dren longitudinal

- separatoare de hidrocarburi cu rol de preepurare a apelor pluviale din șanțurile de beton, înainte de evacuare la poduri/podețe.

K. Tregeri la nivel

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt 33 de treceri la nivel cu calea ferată dotate cu instalații IR (15 treceri la nivel), SAT (12 treceri la nivel) și BAT (6 treceri la nivel).

Proiectul prevede reabilitarea/reconstruirea a 24 de treceri la nivel și desființarea a 9 treceri la nivel cu calea ferată.

Tregerile la nivel cu calea ferată vor fi reabilitate/reconstruite aproximativ pe același amplasament cu excepția a 2 treceri la nivel care vor fi reconstruite la o distanță de 30 m (km pr. 415+560) și respectiv 25 m (km pr. 418+139) de tregerile la nivel existente.

Reabilitarea tregerilor la nivel cu calea ferată vor consta, în principal, în îndepărtarea:

- dalelor de beton existente și înlocuirea cu dale elastice agrementate AFER;
- sistemului de avertizare rutieră la apropierea trenurilor existent și înlocuirea cu semnale de avertizare rutieră (acustico-luminoase) cu sembariere (BAT);

Tregerile la nivel se vor amenaja cu platforma de 8 m, fâșii destinate parapetilor cu lățime de 2x1,7m și lățime parte carosabilă de:

- minim 5,50m (2x2,75m) în cazul tregerilor la nivel km 401+073, km 404+425, km 405+841, km 405+841, km 410+017, km 415+387, km 428+374, km 430+725 km 419+807, km 425+275, km 430+229, 431+396, km 432+671, km 441+236, km 448+019, km 453+076 și km 454+838;
- de 6 m (2x3,00m) în cazul km 392+726, km 397+235, km 406+636, km 407+879, 415+387, km 433+568, km 438+842.

Se vor executa lucrări de restabilire a legăturii rutiere a tregerilor la nivel reabilitate prin amenajarea drumurilor în zona tregerilor la nivel.

Pentru drumurile clasificate sistemul rutier al zonei amenajate va fi corespunzător cu cel al drumului existent pe o distanță minimă de 13 m și maximă de 260 m, funcție de tregerile la nivel.

În tabelul de mai jos sunt prezentate trecerile la nivel ale rețelei rutiere care traversează calea ferată Pașcani-Dărmănești, care se vor reabilita.

Tabel 15. Treceri la nivel care vor fi reabilitate/reconstruite

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Intersecție cu | km existent | În intervalul km proiectat | Tip semnalizare proiectat/ trecere la nivel amenajată cu | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|------------------------|-------------|----------------------------|--|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | drum local de piatră | 392+730 | km 392+676÷km 392+776 | BAT/ dale elastice | peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | Halta de mișcare Lespezi | DJ208 | 397+220 | km 397+185÷km 397+285 | BAT/ dale elastice | peste 5240 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | DJ208S | 398+995 | km 398+949÷km 399+049 | BAT/ dale elastice | peste 5260 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 4 | | drum local de pământ | 402+250 | km 402+123÷km 402+223 | BAT/ dale elastice | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 5 | | drum local de pământ | 404+958 | km 404+745÷km 404+845 | BAT/ dale elastice | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 6 | Stația c.f. Dolhasca | DJ208 | 406+790 | km 406+586÷km 406+686 | BAT/ dale elastice | peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 7 | | DJ208A | 408+035 | km 407+829÷km 407+929 | BAT/ dale elastice | peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 8 | Interval Dolhasca-Liteni | DJ208A | 410+195 | km 409+967÷km 410+067 | BAT/ dale elastice | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 9 | | Drum comunal de pământ | 413+785 | km 413+546÷km 413+646 | BAT/ dale elastice | peste 5300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 10 | | DJ208A | 415+560 | km 415+337÷km 415+437 | BAT/ dale elastice | peste 6500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Intersecție cu | km existent | În intervalul km proiectat | Tip semnalizare proiectat/ trecere la nivel amenajată cu | diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|----------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------|---|--|
| 11 | Halta de mișcare Liteni | DJ208A | 418+139 | km 417+878÷km 417+978 | BAT/ dale elastice | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 12 | Interval Liteni-Verești | DJ208C | 419+980 | km 419+757÷km 419+857 | BAT/ dale elastice | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 13 | | DC89 | 425+456 | km 425+225÷km 425+325 | BAT/ dale elastice | peste 6000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 14 | | DC | 428+573 | km 428+324÷km 428+424 | BAT/ dale elastice | peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 15 | | DJ290 | 430+410 | km 430+179÷km 430+279 | BAT/ dale elastice | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 16 | | DC | 430+905 | km 430+675÷km 430+775 | BAT/ dale elastice | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 17 | Stația c.f. Verești | Drum local | 431+582 | km 431+346÷km 431+446 | BAT/ dale elastice | peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 18 | | DJ208B | 432+857 | km 432+621÷km 432+721 | BAT/ dale elastice | peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 19 | Interval Verești-Văratec | DJ290 | 433+750 | km 433+518÷km 433+618 | BAT/ dale elastice | peste 135 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 20 | Halta de mișcare Văratec | DC63 | 439+050 | km 438+792÷km 438+892 | BAT/ dale elastice | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 21 | Interval Văratec-Suceava | DC | 441+450 | km 441+186÷km 441+286 | BAT/ dale elastice | peste 1000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 22 | Stația c.f. Suceava | Drum local | 448+260 | km 447+969÷km 448+069 | BAT/ dale elastice | peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 23 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | DC | 453+296 | km 453+026÷km 453+126 | BAT/ dale elastice | peste 2280 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 24 | | Drum de exploatare | 455+057 | km 454+788÷km 454+888 | BAT/ dale elastice | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Tabel 16. Centralizator treceri la nivel c.f.

| Denumire | Județ | Situație existentă | Situație proiectată |
|-------------------------------------|---------|--------------------|---------------------|
| Treceri la nivel c.f. | Iași | 4 | 2 |
| | Suceava | 29 | 22 |
| total treceri la nivel | | 33 | 24 |
| Tip semnalizare la trecere la nivel | IR | 15 | 0 |
| | SAT | 12 | 0 |
| | BAT | 6 | 24 |
| Trecere la nivel amenajată cu | | dale de beton | dale elastice |

L. Lucrări pentru siguranța populației și de protecția mediului:

Amplasare panouri fonoabsorbante

Pentru protecția zonelor locuite învecinate căii ferate s-au prevăzut panourile fonoabsorbante, după cum urmează:

Tabel 17. Centralizator panouri fonoabsorbante

| Stație c.f./Interval c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|-----------------------------|---|--|--|--|---|--|
| Halta de mișcare Lespezi | km 396+080÷396+650 | ≈570 m | peste 4950 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | km 396+200÷ 396+340 | ≈140 m | peste 5000 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| | km 397+056÷397+220 | ≈164 m | peste 5150 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | km 396+480÷ 397+220 | ≈740 m | peste 5050 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| | km 397+250÷397+355 | ≈105 m | peste 5230 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | km 397+250÷ 397+315 | ≈65 m | peste 5250 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| Interval Lespezi – Dolhasca | km 403+915÷404+300 | ≈385 m | peste 3000 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| | km 405+845÷406+040 | ≈195 m | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 405+690÷405+930 | ≈240m | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| Stația Dolhasca | km 406+040÷406+605 | ≈565 m | peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 406+655÷407+170 | ≈515 m | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |

| Stație c.f./Interval c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | km 406+655÷407+330 | ≈675 m | peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 407+440÷407+850 | ≈410 m | peste 3650 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 407+470÷407+670 | ≈200 m | peste 3700 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 407+895÷408+505 | ≈610 m | peste 3850 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 407+740÷407+850 | ≈110 m | peste 3750 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| | km 407+895÷408+100 | ≈205 m | peste 3850 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| | km 408+300÷408+505 | ≈205 m | peste 3900 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| Interval Dolhasca – Liteni | km 408+505÷409+050 | ≈545 m | peste 3850 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 408+505÷408+930 | ≈425 m | peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 409+400÷409+620 | ≈220 m | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 409+530÷409+985 | ≈455 m | peste 3550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 410+035÷410+180 | ≈145 m | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| | km 411+640÷411+900 | ≈260 m | peste 4250 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 413+615÷414+100 | ≈485 m | peste 5550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 412+400÷413+423 | ≈1023 m | peste 4250 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 415+930÷417+020 | ≈1090 m | peste 5550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| Halta de mișcare Liteni | km 417+980÷418+396 | ≈416 m | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 417+020÷417+910 | ≈890 m | peste 7250 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | km 418+567÷419+325 | ≈758 m | peste 7450 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 417+980÷419+000 | ≈1020 m | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |

| Stație c.f./Interval c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | | | | km 419+170÷419+325 | ≈155 m | peste 7600 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| Interval Liteni – Verești | km 419+325÷419+765 | ≈440 m | peste 7650 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 419+325÷419+765 | ≈440 m | peste 7770 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | km 419+830÷421+470 | ≈1640 m | peste 7750 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 419+830÷421+390 | ≈1560 m | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | km 430+245÷430+680 | ≈435 m | peste 1050 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| | km 430+740÷430+885 | ≈145 m | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| Stația Verești | km 430+885÷431+372 | ≈487 m | peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| | km 431+410÷431+576 | ≈166 m | peste 550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | km 431+280÷431+372 | ≈92 m | peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | km 432+150÷432+650 | ≈500 m | peste 550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | km 431+410÷432+650 | ≈1240 m | peste 350 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | km 432+685÷432+800 | ≈115 m | peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| Interval Văratec-Suceava | | | | km 444+400÷445+255 | ≈855 m | peste 800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Stația Suceava (Burdujeni) | km 447+600÷448+000 | ≈400 m | peste 3050 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | km 445+255÷445+620 | ≈365 m | peste 1300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | | km 446+120÷446+460 | ≈340 m | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | | | | km 447+600÷447+860 | ≈260 m | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Stație c.f./Interval c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|------------------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | | | | km 448+040÷448+500 | ≈460 m | peste 3500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Stația Suceava Nord (Ițcani) | km 448+526÷448+606 | ≈80 m | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | km 448+500÷448+730 | ≈230 m | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | km 448+770÷449+015 | ≈245 m | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| | km 449+810÷450+200 | ≈390 m | peste 3300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | | | |
| Interval Suceava Nord – Dărmănești | km 450+200÷450+760 | ≈560 m | peste 2900 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | | | |
| Total | | ≈12349 m | | | ≈13082 m | |

Panourile fonoabsorbante sunt amplasate în județul Suceava.

Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante prevăzute este de **25431 ml + 95 suprapuneri x 5 ml=25906 ml**.

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în lungul căii ferate la o distanță cât mai apropiată de sursa de zgomot.

Panourile fonoabsorbante vor fi agrementate AFER și vor avea o performanță de izolare a zgomotului de DLR >24 dB.

Pe zonele unde lungimea panourilor fonoabsorbante în lungul căii ferate depășește 250m-300m, sunt necesare ieșiri de securitate în caz de urgență sau suprapunerea panourilor pe o lungime de minim 2,50m.

Perdele naturale de protecție împotriva înzăpeziri

Pentru combaterea fenomenului de înzăpezire a căii ferate Pașcani-Dărmănești, perdelele naturale de protecție existente se vor dezvolta/îmbunătății, iar pe variantele locale de traseu se vor realiza perdele naturale de protecție noi. Suprafața totală a perdelelor naturale de protecție care se vor dezvolta este de circa **143012 mp**, iar acestea sunt dispuse pe următoarele zone:

Tabel 18. Centralizator perdelele naturale de protecție

| Stație c.f./Interval c.f. | perdelele naturale de protecție stânga/dreapta față de linia c.f. | Interval perdelele naturale de protecție | Lungime și interval lățime perdelele naturale de protecție | Suprafață perdelele naturale de protecție | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|-----------------------------|---|--|--|---|--|
| Interval Lespezi – Dolhasca | stânga | km 399+051÷399+815 | 764 m x ≈24-≈40 m | 28994 mp | peste 4500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | dreapta | km 402+232÷402+722 | 490 m x 25 m | 12250 mp | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | stânga | km 404+829÷405+234 | 405 m x ≈27-≈44 m | 19350 mp | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| Interval Liteni-Verești | dreapta | km 429+212÷429+464 | 252 m x ≈50 m | 10452 mp | peste 2150 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | dreapta | km 429+916÷430+316 | 400 m x ≈27-≈36 m | 13863 mp | peste 2150 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Interval Verești-Văratec | dreapta | km 436+104÷436+889 | 785 m x 25 m | 19625 mp | peste 1300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| | dreapta | km 436+889÷437+125 | 236 m x ≈29-≈30 m | 6997 mp | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Halta de mișcare Văratec | dreapta | km 437+125÷437+733 | 608 m x ≈30 m | 18197 mp | peste 1900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Interval Văratec-Suceava | dreapta | km 439+475÷439+780 | 305 m x ≈43-≈44,3 m | 13284 mp | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| TOTAL | | | | 143012 mp | |

Acestea vor avea o înălțime redusă (maximum 8m), vor fi compacte, impenetrabile, urmărind acumularea zăpezii în spațiul perdelelor sau în imediata lor apropiere, pe o lățime de 10÷15m.

Se vor planta specii cu ramificație bogată, cu frunziș des caracteristic zonei. Se vor folosi scheme de plantare de 1x1m pentru formula de salcâmi cu arbuști sau 1,5x1m pentru formula de stejar cu mențiunea că procentul de participare al arbuștilor va fi substanțial mărit pe rândurile marginale. Se pot introduce specii de rășinoase care măresc mult efectul acumulator.

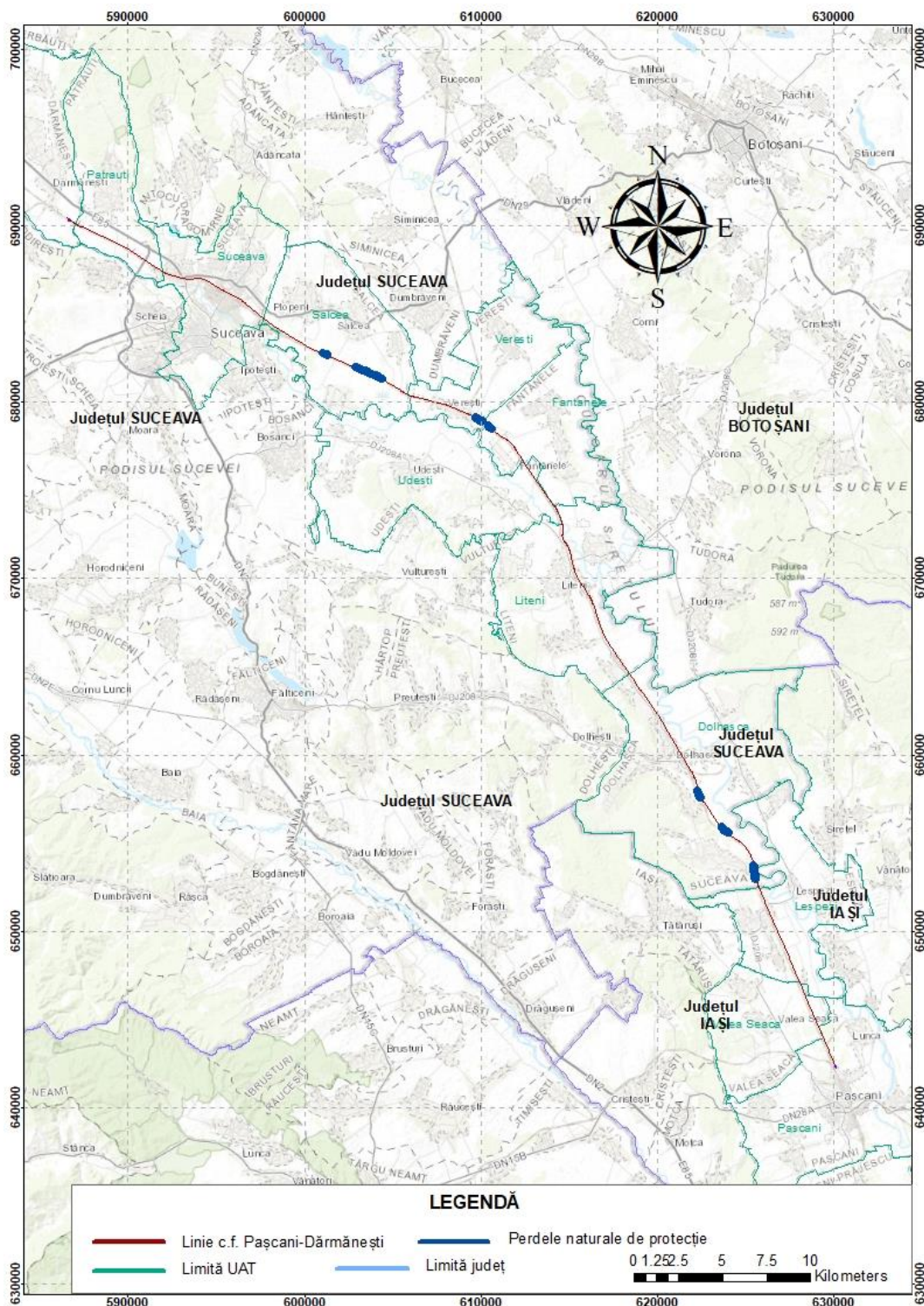


Figura 14. Plan de situație cu amplasamentul perdelor naturale de protecție

Subtraversare

În intervalul km proiectat 425+900-426+000 este prevăzută o subtraversare pentru animale, alcătuită din dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe elevații prefabricate tip L1, lumina este de 5.00m, iar înălțimea este de 1,53 m. Subtraversarea va fi fundată direct, pe un strat de material granular. Racordările cu terasamentele se realizează prin intermediul aripilor prefabricate din beton tip A2. În exteriorul aripilor taluzul va fi înierbat și va facilita deplasarea animalelor. În interiorul subtraversării se va realiza o umplutură din pământ, asigurându-se o pantă de circa 0.8%, pentru evitarea stagnării apelor în interior.

Defrișări și tăieri de vegetație – fond forestier

În cadrul culoarului lucrărilor se vor expropria o suprafață totală de 14.134 mp de teren cu folosința de pădure, astfel:

Tabel 19. Suprafețe cu folosința pădure care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului

| Nr. crt. | Nr. carte funciară/nr. cadastral, UAT | Ocolul silvic | U.P. | u.a. | Proprietar | Folosința | Suprafața afectată (mp.) | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------|---------------------------------------|---------------|------|------|---------------------------------|-----------|--------------------------|--|
| 1 | -/Dolhasca | Dolhasca | 1 | 98 | Statul Român | Pădure | 5089 | peste 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 2 | -/Udești | Dolhasca | 4 | 70A | Statul Român | Pădure | 4743 | peste 8350 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 3 | -/Dolhasca | Dolhasca | 4 | 4 | Statul Român | Pădure | 19 | peste 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 4 | -/Pătrăuți | - | - | - | Comuna Pătrăuți-domeniul privat | Pădure | 411 | peste 2800 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 5 | -/Pătrăuți | - | - | - | Proprietar neidentificat | Pădure | 2402 | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 6 | - /Dărmănești | - | - | - | Proprietar neidentificat | Pădure | 1484 | peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Din suprafața totală de 14.134 mp, o suprafață de 9.851 mp reprezintă fond forestier având ca proprietar Statul Român.

Pentru realizarea lucrărilor proiectate este necesară curățarea vegetației din apropierea terasamentului existent al căii ferate și defrișarea definitivă a unor suprafețe de fond forestier cu folosință pădure de 4440 mp din totalul de 9851 mp (fond forestier cu folosință pădure), proprietar Statul Român, situată în U.P.: 1 și 4, u.a.: 98, 70A și 4 aflată în administrarea Ocolului Silvic Dolhasca-Direcția Silvică Suceava. Sub aspect administrativ, suprafața de pădure se află situată în UAT Dolhasca (u.a. 98 și 4) și UAT Udești (u.a. 70A).

Conform adresei nr. 16643/S.C.C./29.08.2022 emisă de Direcția Silvică Suceava, prin suprapunerea culoarului lucrărilor proiectului cu suprafețele din amenajamentele silvice în vigoare s-a constatat că este afectat fondul forestier proprietate publică a statului și fondul forestier aparținând altor deținători/prorietari decât Statul Român, conform tabelului de mai jos:

Tabel 20. Suprafețe de fond forestier care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului

| Nr. crt. | Ocolul silvic | U.P. | u.a. | Proprietar | Folosința | Suprafața totală a u.a. conform amenajamentului silvic | Suprafața afectată (mp.) |
|----------|---------------|------|------|--------------|-------------|--|--------------------------|
| 1 | Dolhasca | 1 | 98 | Statul Român | Pădure | 9.89 | 5089 |
| 2 | Dolhasca | 4 | 70NN | Statul Român | Neproductiv | 0.36 | 85 |
| 3 | Dolhasca | 4 | 70A | Statul Român | Pădure | 5.51 | 4743 |
| 4 | Dolhasca | 4 | 4LEG | Alții | - | - | 67 |
| 5 | Dolhasca | 4 | 4 | Statul Român | Pădure | 2.05 | 19 |
| 6 | Dolhasca | 4 | 29NN | Statul Român | Neproductiv | 1.57 | 1184 |

În conformitate cu adresa Direcției Silvice Suceava, nr. 16643/S.C.C./29.08.2022, culoarul de expropriere al proiectului se suprapune cu fondul forestier cu folosință pădure proprietate publică a Statului Român:

Tabel 21. Suprafețe de fond forestier cu folosința pădure care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului

| Nr. crt. | Ocolul silvic | U.P. | u.a. | Proprietar | Folosința | Suprafața totală a u.a. conform amenajamentului silvic | Suprafața afectată (mp.) | Diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|----------|---------------|------|------|--------------|-----------|--|--------------------------|--|
| 1 | Dolhasca | 1 | 98 | Statul Român | Pădure | 9.89 | 5089 | peste 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 2 | Dolhasca | 4 | 70A | Statul Român | Pădure | 5.51 | 4743 | peste 8350 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 3 | Dolhasca | 4 | 4 | Statul Român | Pădure | 2.05 | 19 | peste 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |

Suprafețele de fond forestier cu folosință pădure, proprietar Statul Român, care se suprapun culoarului de expropriere este de 9851 mp din care o suprafață de 4440 mp se va defrișa definitiv.

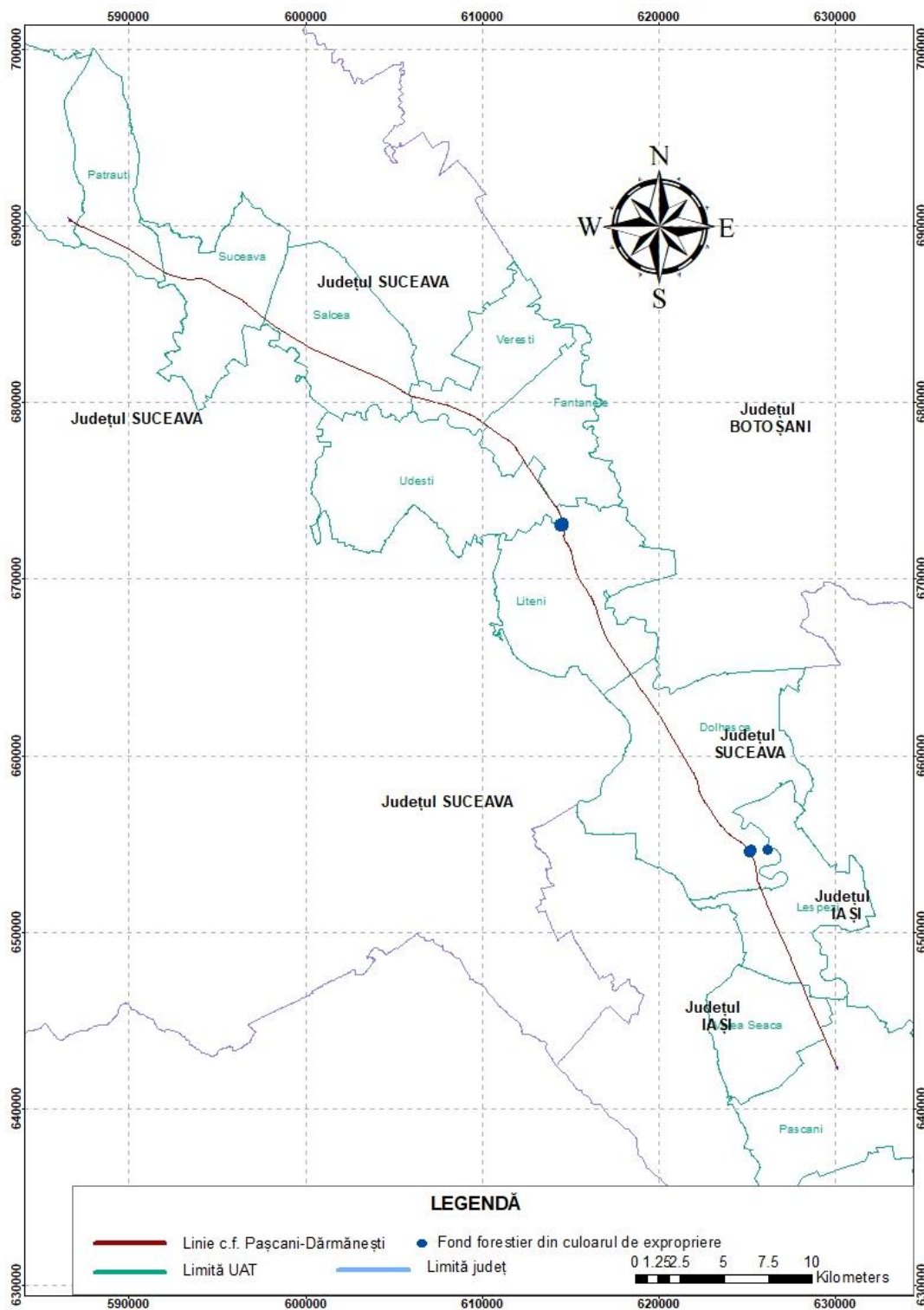


Figura 15. Plan de situație cu fondul forestier care se află în culoarul de expropriere

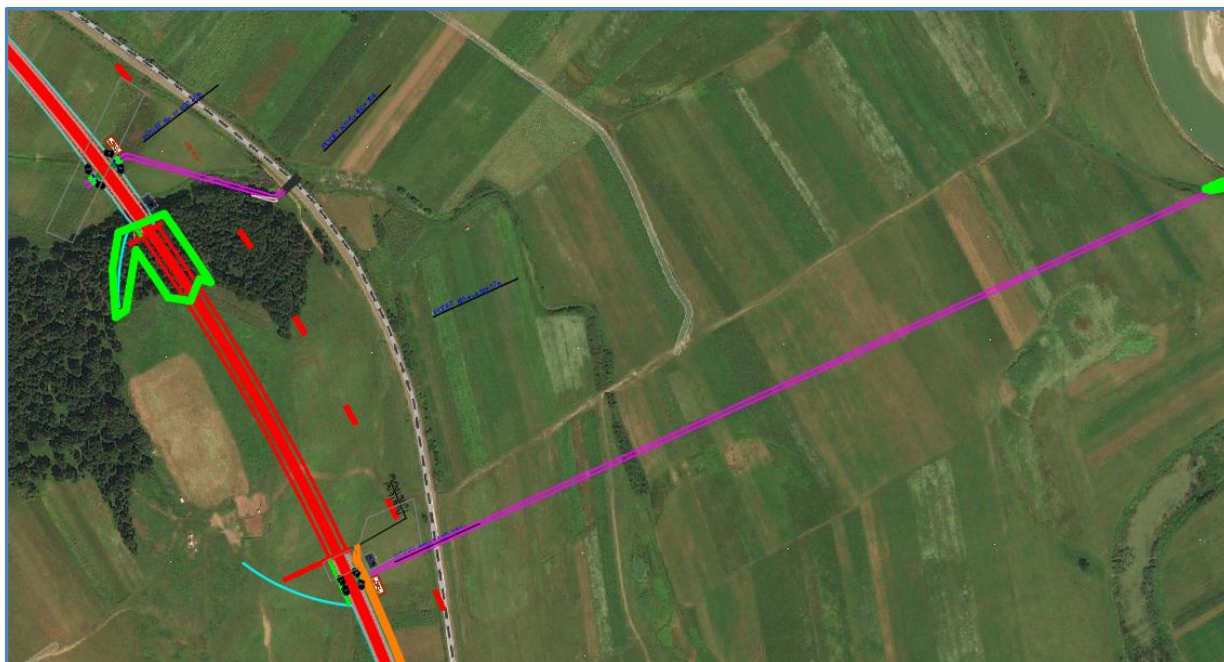


Figura 16. Plan de situație cu amplasamentul fondului forestier (contur verde: UP:1, u.a.: 98, folos 21; UP:4, u.a.: 4LEG, folos 1 și UP:4, u.a.:4, folos 0) care este inclus în culoarul de expropriere

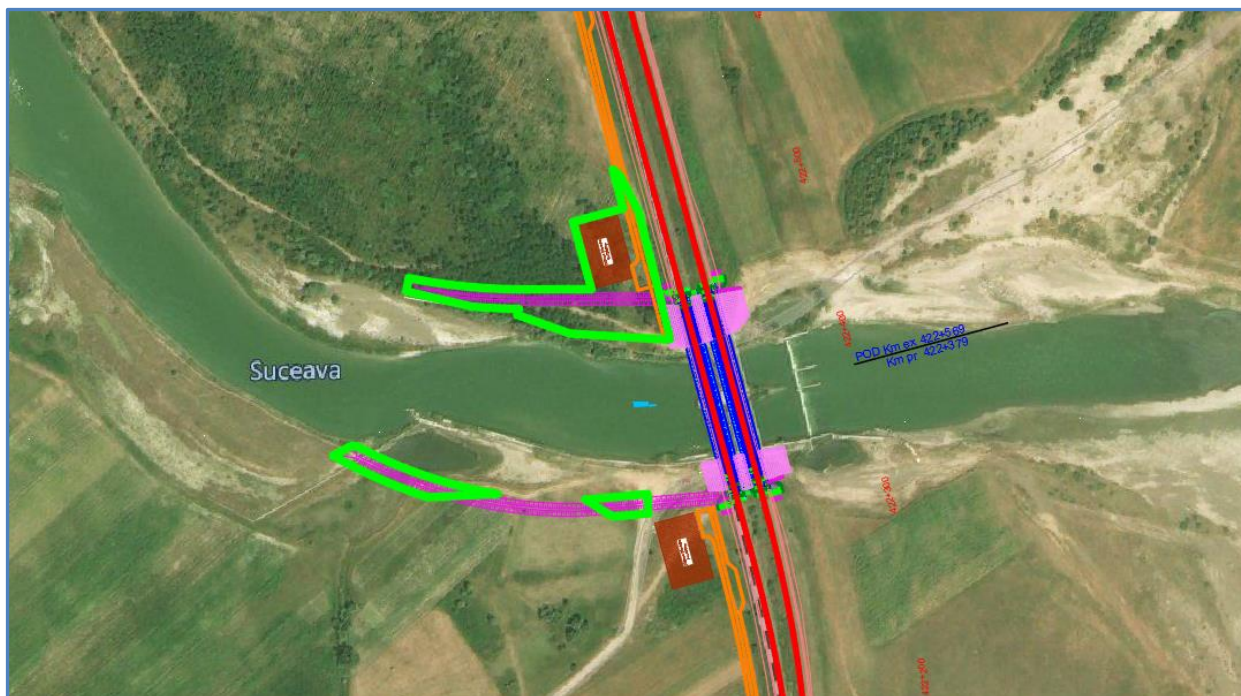


Figura 17. Plan de situație cu amplasamentul fondului forestier (contur verde: UP:4, u.a.: 70A, folos 0; UP:4, u.a.: 70NN, folos 45 și UP:4, u.a.: 29NN, folos 45) care este inclus în culoarul de expropriere

Curățiri/tăieri de vegetație

Alternativa de traseu km 402+131÷km 404+389 traversează perdeaua naturală de protecție existentă (km 402+232÷402+722). Astfel, pentru realizarea acestei alternative de traseu este necesară tăierea unor arbori pe o suprafață de cca. 8384 mp, teren aflat în proprietatea CNCF “CFR” SA. În apropierea alternativei de traseu se va realiza perdele naturale de protecție noi.

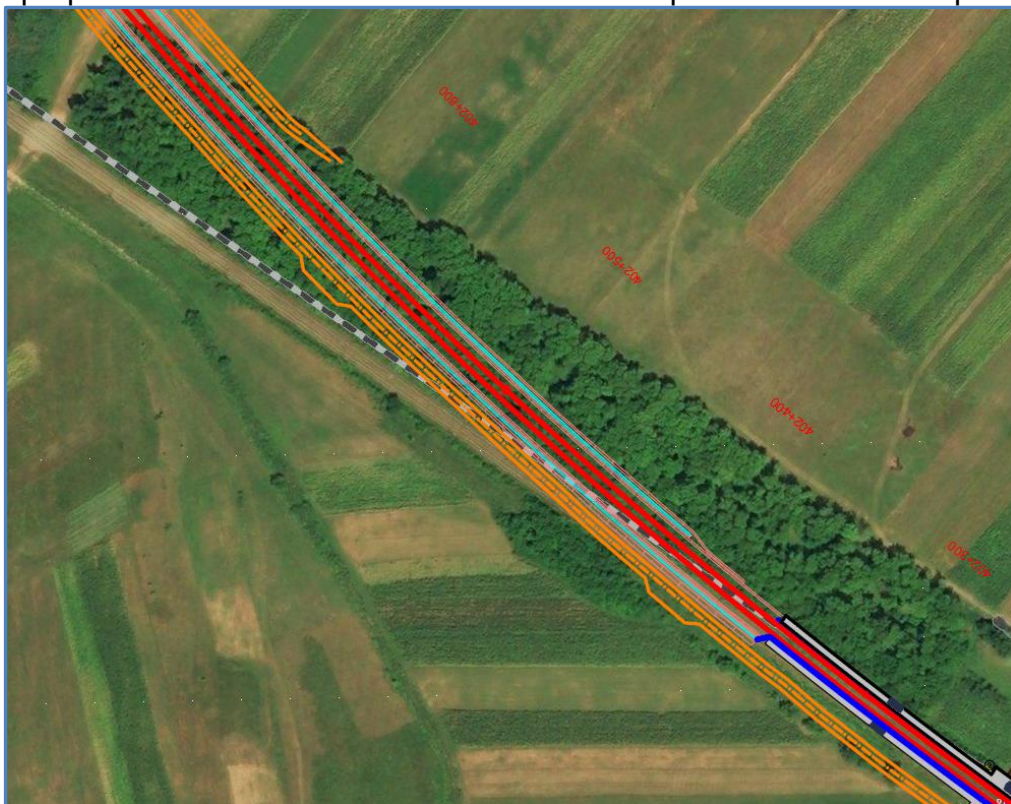


Figura 18. Plan de situație cu alternativa de traseu 402+131÷km 404+389 în zona perdelei naturale de protecție (km 402+232÷402+722)

Pe cea mai mare parte lucrările proiectate se desfășoară pe infrastructura existentă, astfel că impactul asupra vegetației din zona lucrărilor va fi unul de dimensiuni reduse, în comparație cu un proiect de realizare a unui obiectiv nou.

În cadrul execuției lucrărilor pentru realizarea proiectului se va tăia vegetația de talie mică pe toate zonele de pe traseul feroviar, unde aceasta a apărut spontan, invadând spațiul alocat elementelor constitutive ale căii ferate.

M. Relocare/protejare rețele de utilități:

Rețelele de utilități (linie electrică subterană de joasă tensiune, cabluri electrice, conducte de distribuție apă, conducte de canalizare, conducte de transport gaze naturale, conducte de transport agent termic, cabluri cu fibre optice etc.) care subtraversează traseul căii ferate se vor proteja/reloca.

În zona subtraversărilor căilor ferate, rețelele de utilități se va proteja împotriva influenței căii ferate în conformitate cu normativele în vigoare.

Pentru liniile electrice aeriene (LEA) care supratraversează traseul căii ferate se va asigura înălțimea de supratraversare în condițiile respectării normativelor în vigoare.

Din informațiile cunoscute până la elaborarea prezentei documentații, pe tronsonul lucrărilor proiectate se întâlnesc următoarele rețele de utilități care vor fi protejate/relocate:

Tabel 22.Rețele utilități cunoscute

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/UAT | ≈km intersecție proiectat | Tip rețea | Operator utilități | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--|--|-------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|--|
| Utilități – rețele telecomunicații - Aviz Telekom nr. 3527 din 23.03.2021 și 30 din 18.02.2021 | | | | | | |
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/ Pașcani | ≈km 392+720 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | Interval Lespezi-Dolhasca | Iași/ Lespezi | ≈km 397+164 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | | | ≈km 397+253 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 5240 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4 | Interval Dolhasca-Liteni | Suceava/ Dolhasca | ≈km 407+039 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 3500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 5 | | | ≈km 409+906 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 6 | | | ≈km 415+310 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 6500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 7 | HM Liteni | Suceava/ Liteni | ≈km 417+928 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 8 | | | ≈km 418+885 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 7500 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 9 | Interval Liteni-Verești | Suceava/ Verești | ≈km 420+773-421+073 | rețele subterane, paralelism | protejare/relocare | peste 8000 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 10 | | | ≈km 430+224 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 11 | HM Verești | | ≈km 432+664 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | ≈km intersecție proiectat | Tip rețea | Operator utilități | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|---|---|------------------|---------------------------|--|--|--|
| 12 | Stația c.f. Suceava Nord | Suceava/Suceava | ≈km 448+730 | rețele subterane | protejare/relocare | peste 3900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Utilități – rețele electrice Aviz Delgaz grid nr. 1003497896 nr. 23.03.2021 | | | | | | |
| 13 | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | ≈km 405+824 | linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 14 | Interval Dolhasca-Liteni | | ≈km 406+593 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 15 | | | ≈km 410+968 | linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 3850 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 16 | | | ≈km 412+005 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 4310 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 17 | | Suceava/Liteni | ≈km 413+613 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 5280 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 18 | ≈km 414+317 | | LEA 110 KV | protejare/relocare | peste 5750 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei | |
| 19 | ≈km 415+945 | | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 6900 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei | |
| 20 | ≈km 416+797 | | LEA 110 KV | protejare/relocare | peste 7400 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | |
| 21 | HM Liteni | | ≈km 417+991 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 22 | Interval Liteni-Verești | | ≈km 420+584 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 7840 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 23 | | Suceava/Udești | ≈km 425+256 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 6200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 24 | | Suceava/Verești | ≈km 430+242 | Linie electrică subterană de | protejare/relocare | peste 1480 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | ≈km intersecție proiectat | Tip rețea | Operator utilități | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------------------------------------|---|-------------------|---------------------------|--|--------------------|--|
| | | | | joasă tensiune (LES JT) | | |
| 25 | | | ≈km 430+730 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 1050 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 26 | Interval Suceava-Suceava Nord | Suceava/Suceava | ≈km 448+018 | Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT) | protejare/relocare | peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Utilități – rețele electrice aeriene | | | | | | |
| 27 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Pașcani | ≈km 392+740 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 28 | | Iași/Lespezi | ≈km 394+670 | LEA 110 KV | protejare/relocare | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 29 | HM Lespezi | | ≈km 396+587 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 5000 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 39 | Interval Dolhasca-Liteni | Suceava/Dolhasca | ≈km 408+458 | Linie electrică aeriană | protejare/relocare | peste 3825 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 31 | | Suceava/Liteni | ≈km 419+412 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 7680 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 32 | Interval Liteni-Verești | | ≈km 419+867 | Linie aeriană electrică | protejare/relocare | peste 7735 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 33 | | Suceava/Fântânele | ≈km 428+306 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 3260 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 34 | | Suceava/Verești | ≈km 430+469 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 1275 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 35 | Interval - Verești-Văratec | | ≈km 434+400 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 170 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 36 | HM Văratec | Suceava/Salcea | ≈km 437+648 | LEA 110 KV | protejare/relocare | peste 2000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 37 | Interval Văratec-Suceava | Suceava/Suceava | ≈km 443+841 | LEA 220 KV | protejare/relocare | peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | ≈km intersecție proiectat | Tip rețea | Operator utilități | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--|---|------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|--|
| 38 | | | ≈km 443+937 | LEA 20 KV | protejare/relocare | peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 39 | | | ≈km 444+323 | LEA 220 KV | protejare/relocare | peste 725 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 40 | | | ≈km 444+361 | LEA 220 KV | protejare/relocare | peste 745 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 41 | Interval Suceava Nord - Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | ≈km 450+679 | Linie electrică aeriană | protejare/relocare | peste 2900 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 42 | | | ≈km 453+296 | Linie electrică aeriană | protejare/relocare | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| Utilități – rețele de distribuție apă/canalizare - Aviz ACET SA, nr. 12 din 30.03.2021 | | | | | | |
| 43 | Interval Dolhasca-Liteni | Suceava/Liteni | ≈km 413+592 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 5260 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 44 | | | ≈km 413+594 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 5260 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 45 | HM Liteni | Suceava/Liteni | ≈km 417+984 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 46 | | | ≈km 417+993 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 47 | Interval Liteni-Verești | Suceava/Liteni | ≈km 419+719 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 7720 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 48 | | | ≈km 419+764 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 7720 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 49 | Interval Văratec-Suceava | Suceava/Salcea | ≈km 439+220 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 50 | | | ≈km 439+222 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 51 | | Suceava/Suceava | ≈km 444+772 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 1020 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 52 | Stația c.f. Suceava | Suceava | ≈km 446+053 | Conductă de distribuție apă | protejare/relocare | peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAT | ≈km intersecție proiectat | Tip rețea | Operator utilități | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--|---|-----------------|---------------------------|---|--------------------|--|
| | | | | rece supraterană | | |
| 53 | Interval Suceava-Suceava Nord | | ≈km 446+136 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 1810 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 54 | | | ≈km 446+154 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 1830 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 55 | | | ≈km 448+489 | Conductă de canalizare | protejare/relocare | peste 3677 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 56 | Stația c.f. Suceava Nord | | ≈km 448+509 | Conductă distribuție apa rece | protejare/relocare | peste 3670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 57 | | | ≈km 448+510 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 3670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 58 | | | ≈km 448+528 | Conductă distribuție apă rece | protejare/relocare | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Utilități – conducte de gaze naturale - Aviz Transgaz nr. 17535/358/08.03.2021 | | | | | | |
| 59 | Interval Văratec-Suceava | Suceava/Salcea | ≈km 439+934 | Conductă transport gaze | protejare/relocare | peste 1685 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 60 | Stația c.f. Suceava | Suceava/Suceava | ≈km 447+194 | Conductă transport gaze | protejare/relocare | peste 2700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Utilități – conducte agent termic - Aviz Thermonet Suceava nr. 6/02.2021 | | | | | | |
| 61 | Stația c.f. Suceava | Suceava/Suceava | ≈km 446+055 | conduce de termoficare agent primar supraterane | protejare/relocare | peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

Se recomandă respectarea la execuția lucrărilor, cel puțin, a următoarelor condiții:

- realizarea de investigații pentru depistarea poziției exacte a utilităților subterane, dar numai în prezența deținătorului de utilități;
- respectarea distanțelor de siguranță, în plan orizontal și vertical;
- solicitarea de asistență tehnică înainte de începerea lucrărilor;
- interdicția de a depozita materiale sau de a amplasa utilaje peste utilități;
- condiționarea execuției manuale în imediata vecinătate a utilității;
- interdicția compactării cu utilaje cu masă vibrantă mare în zona utilităților;
- interdicția folosirii în umpluturile din zona utilităților a unor materiale necorespunzătoare.

N. Lucrări de demolare:**a. Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii căi ferate**

Se vor executa lucrări de demolare a suprastructurii căi ferate pe tot tronsonul de 68,988 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+462) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Linia de cale ferată existentă se va reabilita (elementele de suprastructură și comunicații feroviare existente se vor dezafecta), iar toate elementele rezultate se vor sorta pe tipuri (traverse de lemn, traverse de beton, material mărunț de cale, șină, cabluri, etc.). Titularul va decide în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr. 71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr. 1403/2006 privind aprobarea Normei tehnice feroviare "Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreținere și reabilitare a căii.": materiale semibune; materiale uzate; materiale de clasă - deșeuri. Se vor executa lucrări de excavare a terasamentului căii ferate cu excavatoare/buldoexcavatoare până la cotele prevăzute în proiect.

b. Lucrări de demolare a podurilor, podețelor și a pasajului inferior

Pe tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești sunt amplasate 72 de poduri, podețe și pasaje, din care 70 de lucrări de artă fac obiectul acestui proiect, la care se adaugă un pod și un podeț amplasate în zona racordului cu calea ferată spre Suceava Vest. În urma expertizei tehnice s-a constatat deficiențe la 68 de poduri, podețe și pasaje fiind necesară demolarea acestora și reconstrucția acestora pe aproximativ același amplasament sau în apropiere (exemplu în cazul variantelor de traseu).

Tabel 23. Lucrări de demolare poduri

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|----------------|---------------------------------|------------------------------|--|---|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km ex. 388+157 | GIPCS fir I/GG fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 2 | Interval Pașcani-Lespezi | Gâștești | pod km ex. 388+776 | GIPCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 3 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km ex. 389+127 | GIPCS fir I/ GG fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |
| 4 | Interval Pașcani-Lespezi | Ruja | pod km ex. 389+522 | GIPCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție | peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|--|--|
| | | | | | aproximativ pe același amplasament | |
| 5 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km ex. 390+539 | GIPCS fir I/ GG fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 6 | Interval Pașcani-Lespezi | Coțeasca | pod km ex. 391+812 | GIPCJ fir I/ GMIB fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 7 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km ex. 392+448 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 8 | Interval Lespezi-Dolhasca | Trestioara | pod km ex. 397+770 | GIPCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | Pârâul lui Pulpa (Budeanu) | pod km ex. 399+024 | GIPCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | pod km ex. 401+171 | dală b.a. | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 40 m sud-vest (variantă de traseu) | peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 11 | Interval Lespezi-Dolhasca | Șomuzul Mare (Granița) | pod km ex. 405+615 | GZCJN fir I, GIPCJS fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 12 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | pod km ex. 412+654 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 13 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | pod km ex. 413+279 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 14 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | pod km ex. 414+533 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 15 | Intervalul Dolhasca-Liteni | Șomuzul Mic | pod km ex. 416+015 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-----------------|---------------------------------|------------------------------|---|--|
| 16 | Interval Liteni-Verești | Budăilor | pod km ex. 420+780 | GIPCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 17 | Interval Liteni-Verești | Suceava | pod km ex. 422+569 | GZCJ fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 18 | Interval Verești-Văratec | Salcea | pod km ex. 436+819 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 25 m sud (variantă de traseu) | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 19 | Interval Văratec – Suceava (Burdujeni) | vale fără nume | pod km ex. 440+133 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 20 | Interval Văratec – Suceava (Burdujeni) | Plopeni | pod km ex. 441+853 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 21 | Stația Suceava (Burdujeni), racord către Suceava Vest | Suceava | 1+392 | GZCJ | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 22 | Stația Suceava (Burdujeni) | Podul Vătafului | pod km ex. 446+177 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 23 | Stația Suceava (Burdujeni) | Mitoc | pod km ex. 448+500 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 24 | Stația Suceava Nord | Dragomirna | pod km ex. 448+736 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

Tabel 24. Lucrări de demolare podețe

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului/ podețului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|--|----------------|--|--|--|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | podeț km ex. 394+662 | dală din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 398+098 | grinzi b.p. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 400+578 | dale prefabricate din beton | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 250 m sud (variantă de traseu) | peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 4 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 400+764 | dale din beton armat | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 187 m nord-vest (variantă de traseu) | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 5 | Interval Lespezi-Dolhasca | Pietrosul | podeț km ex. 401+936 | Grinzi prefabricate fir II/ Pachet de șine fir I | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 6 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 403+234 | dală din b.a. | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 205 m nord-est (variantă de traseu) | peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 7 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 403+535 | dale pref. din beton+dală monolită | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 210 m est (variantă de traseu) | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 8 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 404+069 | dale pref. din beton | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 40 m vest (variantă de traseu) | peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 404+248 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 404+605 | GBA prefabricat | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului/podețului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|-------------------------------|---|--|--|--|
| 11 | Interval Lespezi-Dolhasca | Velnița | podeț km ex. 404+950 | dale tip D5 | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 12 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 405+775 | dale pref. din beton | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 13 | Stația Dolhasca | vale fără nume | podeț km ex. 407+880 | dale pref. din beton | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 14 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 408+570 | dală din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 15 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 409+420 | fir I dale prefabricate b.a., fir II dala monolită | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 85 m nord-est (variantă de traseu) | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 16 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 409+670 | fir I dale prefabricate b.a., fir II cadre prefabricate tip C2 | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 45 m est (variantă de traseu) | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 17 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 410+015 | fir I dale prefabricate b.a., fir II dală monolită | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 18 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume (necadast rat) | podeț km ex. 411+170 | fir I, fir II dală monolită | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 19 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 412+180 | pachet de șine fir I+II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 20 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 412+829 | pachet de șine | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului/podețului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|----------------|---|---|---|--|
| 21 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 413+632 | dale prefabricate b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 22 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 417+404 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 23 | Halta de mișcare Liteni | vale fără nume | podeț km ex. 418+150 | GG fir I și fir II | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 16 m nord | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 24 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km ex. 419+976 | GIPCS fir I și fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 25 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km ex. 429+220 | dale b.a. monolite | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 26 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km ex. 430+893 | dale b.a. monolite | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 27 | Stația Verești | vale fără nume | podeț km ex. 431+475 | dale b.a. monolite | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 28 | Stația Verești | vale fără nume | podeț km ex. 433+195 | pachete de șine fir I și grinzi prefabricate fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 29 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | podeț km ex. 433+338 | dale din beton armat | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 30 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | podeț km ex. 436+185 | dale din beton armat | demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 100 m sud-vest (variantă de traseu) | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 31 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeț km ex. 437+465 | Grinzi prefabricate fir II/ | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului/podețului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|----------------|---|------------------------------|--|--|
| | | | | Pachet de șine fir I | | |
| 32 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeț km ex. 438+265 | dală monolită+cadre C1 | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 33 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeț km ex. 439+450 | cadre prefabricate tip C2 | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 34 | Stația Suceava (Burdujeni), racord către Suceava Vest | vale fără nume | 1+158 | dale din b.a. | reconstrucție | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 35 | Stația Suceava (Burdujeni) | vale fără nume | podeț km ex. 447+287 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 36 | Stația Suceava Nord | vale fără nume | podeț km ex. 450+042 | cadre prefabricate tip C2 | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament a unui singur podeț | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 37 | Stația Suceava Nord | vale fără nume | podeț km ex. 450+055 | cadre prefabricate tip C2 | | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 38 | Stația Suceava Nord | vale fără nume | podeț km ex. 450+065 | cadre prefabricate tip C2 | | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 39 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeț km ex. 450+804 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 40 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeț km ex. 451+940 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 41 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeț km ex. 452+941 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a podului/ podețului existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|--|----------------|--|------------------------------|--|--|
| 42 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Pătruțeanca | podeț km ex. 453+206 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 43 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeț km ex. 453+820 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 44 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeț km ex. 455+124 | dale din b.a. | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 45 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Bradul | podeț km ex. 456+008 | GIPCS | Demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Tabel 25. Lucrări de demolare a pasajului inferior existent

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Poziția ≈ km a pasajului inferior existent | Tip suprastructură existentă | Tip lucrare | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|--|----------------|--|------------------------------|--|--|
| 1 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | pod (pasaj inferior) km ex. 434+912 | GIPCS fir I și bolta fir II | demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

GIPCS – grinzi inimă plină calea sus sudat;
 GIPCJ - grinzi inimă plină calea jos;
 GZCJ – grinzi cu zăbrele cale joasă;
 GG - grinzi gemene;
 GZCJN - grinzi cu zăbrele cale jos nituit.

c. Lucrări de demolare a trecerilor la nivel cu calea ferată

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt 33 de treceri la nivel cu calea ferată. Prin proiect se prevede reabilitarea a 24 de treceri la nivel și desființarea a 9 treceri la nivel cu calea ferată.

Toate trecerile la nivel cu calea ferată vor fi demolate, în principal, prin îndepărtarea dalelor de beton, sistemelor de avertizare rutieră la apropierea trenurilor (BAT, SAT, IR), parapetilor, racordurilor cu drumurile existente, etc.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cele 33 de treceri la nivel cu calea ferată care vor fi demolate:

Tabel 26. Treceri la nivel care vor fi demolate

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Județ/ UAT | Intersecțiile cu | km existent ax trecere la nivel | Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu | Lucrare propusă prin proiect | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|---|------------------------------|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Valea Seacă | drum local de pământ | 391+600 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | | Iași/ Lespezi | drum local de piatră | 392+730 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | | | drum local de piatră | 394+409 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 4970 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4 | | | Halta de mișcare Lespezi | DJ208 | 397+220 | BAT/ dale de beton | Reconstruire |
| 5 | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/ Dolhasca | DJ208S | 398+995 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 5260 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 6 | | | drum local de pământ | 401+135 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 3440 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 7 | | | drum local de pământ | 402+250 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 8 | | | drum local de pământ | 404+588 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 9 | | | drum local de pământ | 404+958 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 10 | | | drum local de pământ | 405+996 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 11 | | | Stația c.f. Dolhasca | DJ208 | 406+790 | BAT/ dale de beton | Reconstruire |

| Nr crt | Stație c.f./Interval al c.f. | Județ/ UAT | Intersecțiile cu | km existent ax trecere la nivel | Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu | Lucrare propusă prin proiect | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|--|--|
| 12 | | | DJ208A | 408+035 | BAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 13 | | | DJ208A | 410+195 | SAT/ dale elastice | Reconstruire | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 14 | | | Drum comunal de piatră | 411+975 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 4200 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 15 | Interval Dolhasca-Liteni | Suceava/ Liteni | Drum comunal de pământ | 413+785 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 5300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 16 | | | DJ208A | 415+560 | SAT/ dale de beton | Reconstruire la cca. 30 m E de trecerea de nivel existentă | peste 6500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 17 | | | drum local de piatră | 417+287 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 18 | | | Halta de mișcare Liteni | DJ208A | 418+139 | BAT/ dale de beton | Reconstruire la cca. 25 m S de trecerea de nivel existentă |
| 19 | | | DJ208C | 419+980 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 20 | Interval Liteni-Verești | Suceava/ Udești/ Fântânele | DC89 | 425+456 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 6000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 21 | | SV/ Fântânele | DC | 428+573 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 22 | | Suceava/ Verești | DJ290 | 430+410 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 23 | DC | | 430+905 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | |
| 24 | Stația c.f. Verești | | Drum local | 431+582 | BAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Interval al c.f. | Județ/ UAT | Intersecțiile cu | km existent ax trecere la nivel | Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu | Lucrare propusă prin proiect | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|----------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------|---|---|--|
| 25 | | | DJ208B | 432+857 | BAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 26 | Interval Verești-Văratec | | DJ290 | 433+750 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 135 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 27 | Halta de mișcare Văratec | Suceava/ Salcea | DC63 | 439+050 | SAT/ dale de beton | Reconstruire | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 28 | Interval Văratec-Suceava | | DC | 441+450 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 1000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 29 | Stația c.f. Suceava | Suceava/ Suceava | Drum local | 448+260 | SAT/ dale de beton | Reconstruire atât trecerea la nivel pe linia Pașcani-Dărmănești cât și trecerea la nivel de la km 1+144 (linia c.f. Suceava-Gura Humorului) | peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 30 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/ Pătrăuți | drum local de piatră | 451+485 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 2570 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 31 | | | drum local de pământ | 452+807 | IR/ dale de beton | Desființare | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 32 | | | DC | 453+296 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 2280 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 33 | | | Drum de exploatare | 455+057 | IR/ dale de beton | Reconstruire | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

d. Lucrări demolare construcții civile

În cadrul proiectului sunt propuse demolarea anumitor clădiri din stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire, care în prezent sunt dezafectate, într-o stare avansată de degradare, insalubre sau își pierd funcționalitatea datorită sistemelor noi de semnalizare feroviară sau al numărului redus de călători.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările de demolare din stațiile c.f., halte de mișcare și puncte oprire.

Tabel 27. Construcții civile care vor fi demolate

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire | Construcții propuse pentru demolare | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------|--|--|--|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | Punct de oprire Lunca Siretului | <p>peroane</p> <p>clădire de călători</p> <p>wc public</p> | peste 5377 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 2 | HM Lespezi | Halta de Mișcare Lespezi | <p>peroane</p> <p>clădire CED</p> <p>wc public</p> <p>clădire cabină acari</p> <p>alte construcții (rampă încărcare-descărcare, construcție magazie)</p> | peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 3 | Interval Lespezi-Dolhasca | Punct de oprire Probota | <p>peroane</p> <p>clădire de călători</p> <p>alte construcții construcții (anexe lângă clădirea de călători: wc public, magazie lemne, fântână)</p> | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 4 | Stația cf Dolhasca | Stația cf Dolhasca | <p>peroane</p> <p>clădire CED</p> <p>wc public</p> <p>clădire coletărie</p> <p>rampă</p> <p>clădire district 1</p> <p>clădire locuință</p> <p>clădire cabină acari</p> <p>magazie depozitare</p> <p>pasarelă pietonală</p> <p>substație de tracțiune</p> <p>alte construcții (rampă km 407+260 și două construcții în zona km 407+240 pe partea dreaptă a căii ferate sensul de mers Pașcani - Dărmănești pe amplasamentul pasajului pietonal nou proiectat)</p> | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| 5 | Interval Dolhasca-Liteni | Punctul de oprire Corni | <p>peroane</p> <p>clădire haltă</p> <p>alte construcții (Construcție anexă lângă clădirea haltă)</p> | peste 5250 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 6 | HM Liteni | Halta de mișcare Liteni | <p>peroane</p> <p>clădire CED</p> <p>wc public</p> <p>magazie+rampă</p> <p>alte construcții (fântână din imediata vecinătate a clădirii CED)</p> | peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei |
| 7 | | | peroane | |

| Nr crt | Stație c.f./Interval c.f. | Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire | Construcții propuse pentru demolare | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---------------------------------|--|---|--|
| | Interval Liteni-Verești | Punctul de oprire Bănești | clădire de călători wc public | peste 6075 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 8 | Stația cf Verești | Stația cf Verești | peroane clădire CED clădire coletărie rampă alte construcții (platforme betonate din zona rampei și clădire magazie pe partea dreaptă a căii ferate sensul de mers Pașcani - Dărmănești pe amplasamentul rampei nou proiectată) | peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 9 | HM Văratec | Halta de mișcare Văratec | peroane clădire CED wc public (vechi) wc public (nou) clădire cabină acari alte construcții (clădire anexă lângă clădirea CED) | peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 10 | Stația cf Suceava (Burdujeni) | Stația cf Suceava (Burdujeni) | peroane clădire coletărie platformă rampă acoperită magazie materiale alte construcții (cabină mișcare, magazii între linii la km 446+400, km 446+460 și km 446+900) | peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 11 | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | peroane clădire depozit carburant magazii + rampe substație de tracțiune alte construcții (clădire mesagerie, clădire km 449+300 partea stângă a căii ferate sensul de mers Pașcani - Dărmănești) | peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

e. Lucrări demolare linii de contact, instalații semnalizări și telecomunicații

Pe tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești se vor realiza lucrări de demolare/dezafectare a instalațiilor aferente liniilor de contact, semnalizări și telecomunicații.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea lucrărilor, cadrul natural se va reface, acolo unde acesta a fost afectat, astfel:

- construcțiile provizorii vor fi dezafectate;

- deșeurile rezultate din lucrare vor fi valorificate/evacuate prin intermediul firmelor autorizate, respectiv predate Beneficiarului;
- eventualele materiale rămase vor fi evacuate din amplasament și folosite la alte lucrări;
- se vor efectua lucrări de refacere și ecologizare a spațiilor ocupate temporar de organizările de șantier/platforme tehnologice; suprafețele ocupate temporar se vor limita la minimul necesar; înainte de începerea activității de construire, solul vegetal va fi excavat și depozitat într-un perimetru special (situat în afara zonei de lucrări efective) astfel încât, la terminarea lucrărilor, să asigure materialul de refacere a structurii vegetale a solului prin discuire și așezarea solului vegetal; suprafețele amenajate se vor uda;
- **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 curbilor;**
- în zona trecerilor la nivel se va reface sistemul rutier;
- drumurile afectate (dacă este cazul) vor fi aduse la starea inițială.

1.1.c. 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. Pașcani-Dărmănești. În faza de operare, linia c.f. reabilitată va fi destinată traficului feroviar de persoane și marfă, fără să implice procese de producție.

1.1.d. 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.

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

I. 1.e. 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

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești existente se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,988 km începând de la km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești) respectiv distanță proiectată de cca. 68,746 km începând de la km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+208 (cap X stația c.f. Dărmănești). Linia c.f. propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în județele Iași și Suceava, linia c.f. traversând aproximativ de la sud-est la nord-vest următoarele UAT-uri:

- **în județul Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă și UAT Lespezi)**
 - tronson existent km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) – km CF 398+480 (limita cu județul Suceava);
 - tronson proiectat km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) – km CF 398+487 (limita cu județul Suceava);
- **în județul Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Veresti, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți și UAT Dărmănești)**
 - tronson existent km CF 398+480 (limita cu județul Iași) - km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești);
 - tronson proiectat km CF 398+487 (limita cu județul Iași) - km CF 456+208 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează sau se află în apropierea zonelor rezidențiale ale următoarelor localități:

- **în județul Iași**
 - Bursuc Vale (UAT Lespezi);
 - Bursuc Deal (UAT Lespezi);
 - Heci (UAT Lespezi);
- **în județul Suceava**
 - Gulia (UAT Dolhasca)
 - Dolhasca (UAT Dolhasca);
 - Poiana (UAT Dolhasca);
 - Corni (UAT Liteni);
 - Rotunda (UAT Liteni)
 - Liteni (UAT Liteni);

- Cotu Dobei (UAT Fântânele);
- Hancea (UAT Verești);
- Verești (UAT Verești);
- Suceava (UAT Suceava).

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești se află la o distanță:

- de peste 30 km (sfârșit proiect - Dărmănești) față de frontiera României cu Ucraina;
- între 65 km (început proiect - Pașcani) și cca. 80 km (sfârșit proiect - Dărmănești) față de frontiera României cu Republica Moldova.

Proiectul nu se supune prevederilor menționate în Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001, deoarece:

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, ratificată prin Legea nr. 22/2001, datorită faptului că, în proporție de circa 87%, sunt lucrări de reabilitare a liniei de cale ferată și a instalațiilor existente și doar 13 % de cale ferată nouă pe traseu nou (alternative de traseu).

În cazul investițiilor care nu fac obiectul Anexei 1, se aplică criteriile din Anexa 3 a Legii nr. 22/2001, care sunt:

a) dimensiunea: activități propuse care, prin natura lor, sunt mari pentru tipul respectiv de activitate.

În general, “construirea [...] liniilor de cale ferată pentru traficul feroviar la mare distanță [...]” se desfășoară pe suprafețe și distanțe mari, astfel că lungimea de circa 8,737 km km de linie de cale ferată nouă (pe traseu nou) în cadrul proiectului la care se adaugă lungimea de circa 60,009 km de linie de cale ferată reabilitată pe traseu existent nu poate fi considerată mare pentru acest tip de proiecte (reabilitare căi ferate/linie cale ferată nouă).

b) amplasarea: activități propuse să fie amplasate într-o zonă sau în apropierea unei zone sensibile ori importante din punct de vedere ecologic (zonele umede desemnate prin Convenția de la Ramsar, parcurile naționale, rezervațiile naturale, locurile de interes științific sau locuri importante din punct de vedere arheologic, cultural ori istoric) sau activități propuse să fie amplasate în locuri în care caracteristicile proiectului propus pot afecta semnificativ sănătatea populației.

Având în vedere distanța dintre amplasamentul proiectului de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești și frontiera cu Republica Moldova și Ucraina se consideră că lucrările nu vor genera efecte transfrontaliere, deoarece acestea se vor executa cu tehnici moderne și cu respectarea legislației de mediu în vigoare.

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume: pe circa 3,72 km (în zona UAT Verești-UAT Salcea), amplasamentul proiectului (conturul acestuia) este situat la circa 3÷900 m de ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni.

1.2.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 c.f. Pașcani-Dărmănești sunt anexate prezentului studiu.

Amplasamentul și coordonatele în sistem STEREO 70 ale Tunelului Probota,

| Localizare | x | y |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Intrarea dinspre Pașcani | 625305 | 654288 |
| Ieșire spre Suceava | 625114 | 654615 |

Cea mai apropiată distanță a tunelului față de o arie naturală protejată este de 3950 m față de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău, măsurată de la portalul de ieșire din tunel.

Față de autostrada Pașcani-Dărmănești se află la 524 m.

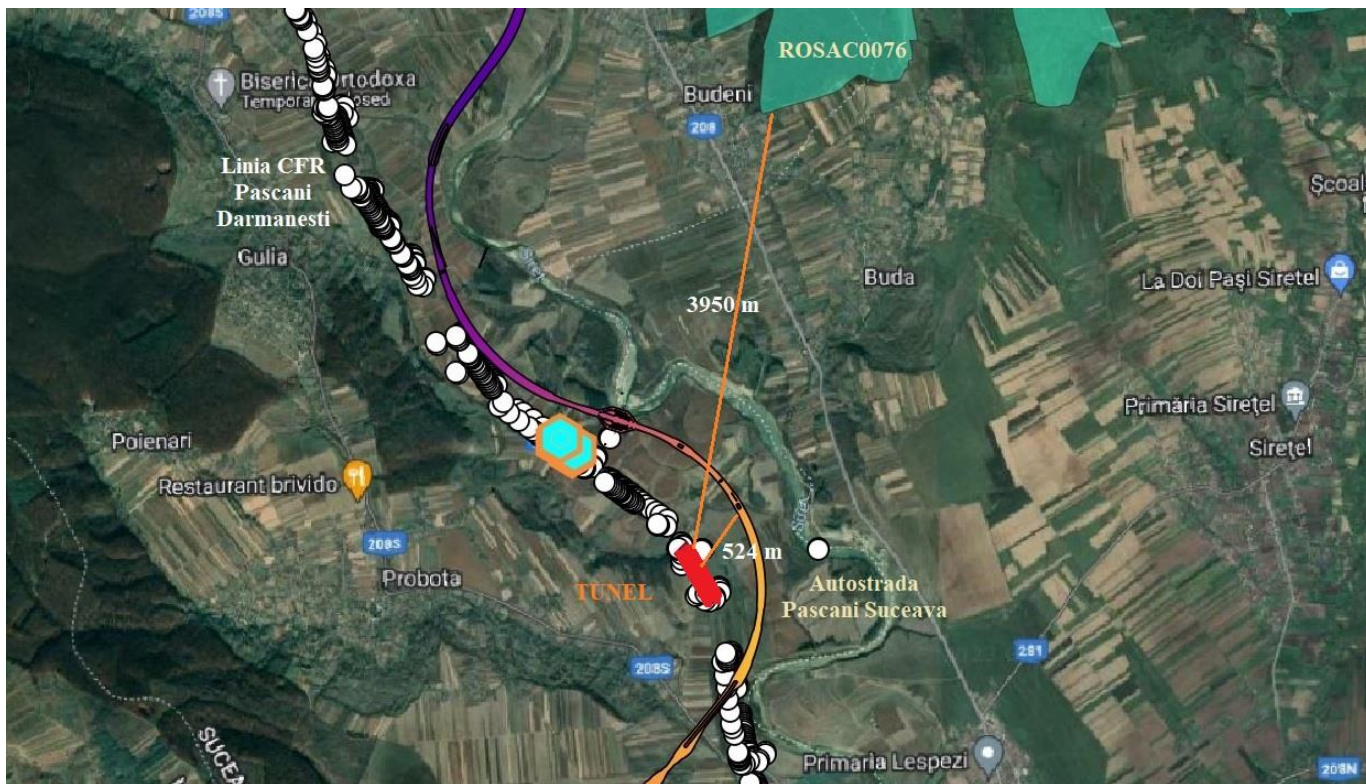


Figura 19. Amplasament tunel Probota

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

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume: pe circa 3,72 km (în zona UAT Verești-UAT Salcea), amplasamentul proiectului (conturul acestuia) este situat la circa 3÷900 m de ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni.

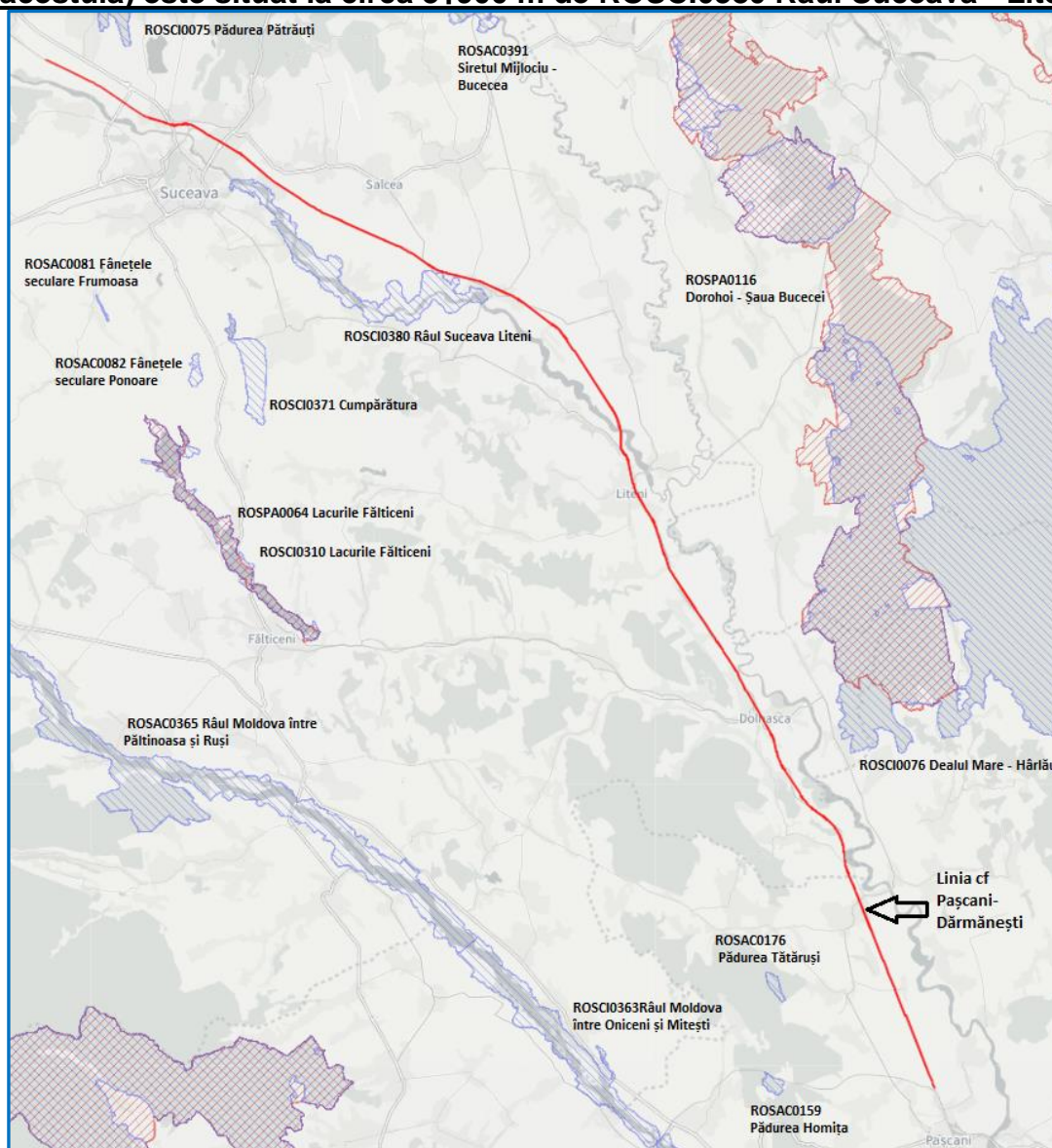


Figura 20.Traseul căii ferate Pașcani Dărmănești, conform coordonatelor Stereo 70 în siturile N2k

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 Pascani Darmanesti. Reabilitarea căii ferate presupune lucrări pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare (terasamente, suprastructură, lucrări pentru scurgerea apelor, consolidări, tunele, 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 acesteia la terenul natural și trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice.

• Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

Pregătirea șantierului:

- asigurarea resurselor necesare: utilaje și personal calificat;
- asigurarea documentației necesare;
- stabilirea necesității asigurării materialului de umplutură și modul de asigurare al acestuia:
- constituirea organizatorilor de șantier.

Etapa I: prelevare probe de pământ din zonele de săpătură, pe toată adâncimea debleelor;

Etapa a II-a:

- încercări de laborator pentru stabilirea naturii materialelor;
- pichetarea lucrării;
- pregătirea zonei de lucru.

• Faza 2 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eșalonare 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 să fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

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.

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

• Faza 3 - Lucrările de refacere a amplasamentului

După demolarea obiectivelor existente pe culoarul de lucru, deșeurile rezultate în urma lucrărilor vor fi evacuate de pe amplasament, terenul urmând a fi pregătit pentru lucrările aferente infrastructurii feroviare.

Refacerea amplasamentului se referă la următoarele:

- finalizarea lucrărilor de demolare;
- retragerea utilajelor specifice activității de demolare;
- evacuarea (încărcarea și transportul) tuturor barăcilor, containerelor, a pubelelor, a toaletelor ecologice, precum și a deșeurilor și a eventualelor materiale rămase;
- demolare platforme betonate;
- pregătirea terenului pentru lucrările ce urmează a fi executate;
- reamenajarea suprafețelor de teren afectate temporar, în scopul reconstrucției ecologice și peisagistice;
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului.

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

În perioada de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

- agregatele naturale: nisip, pietriș, piatră spartă, apă;
- combustibil: benzină sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

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 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.

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.

În principal, pentru lucrările de infrastructură sunt prevăzute punerea în operă a unor cantități de cca.:

- 265.000 m³ pământ - umplutură;
- 1.052.100 m³ de umplutură din material necoeziv, substratul căii;
- 512100 m³ piatră spartă pentru prisma căii;
- 148000 m² pământ vegetal;
- 29517 m³ pentru contrabanchetă cu blocaj de anrocamente, inclusiv umplutura din balast, etc.

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 construire

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: CaCO₃, MgCO₃, SiO₂ și Fe₂O₃. Cantitatea prafului generat este infimă deoarece pietrișul și nisipul necesare sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.

Emisiile de gaze cu efect de seră pot avea surse naturale, dar acumularea excesivă a acestora în atmosferă presupune aportul surselor antropice. Practic, GES reprezintă particule care absorb o parte din radiația termică reflectată de suprafața terestră, iar acumularea unei concentrații mari de GES în atmosferă împiedică răspândirea căldurii, formându-se astfel efectul de seră.

Unul dintre cele mai importante tipuri de GES provenite din activitatea umană este dioxidul de carbon (CO₂), cu un rol preponderent în încălzirea globală.

În 1992 s-a încheiat Convenția cadru a Națiunilor Unite cu privire la schimbările climatice, una dintre primele măsuri de mare amploare în sensul reducerii emisiilor GES. Ea prevedea stabilizarea nivelului acestora de către toate statele luând parte la convenție, astfel încât să nu fie afectată clima.

Au urmat, apoi, Protocolul de la Kyoto din 1997 și, mai recent, Acordul de la Paris din 2015, care vizau limitarea și reducerea emisiilor de acest fel. Cu toate acestea, concentrațiile de CO₂, metan și oxid de azot au continuat să crească.

Cererea în sectorul transporturilor este strâns legată de activitatea economică: în perioadele de dezvoltare crește producția economică, se transportă mai multe bunuri și mai mulți oameni călătoresc. Efectele transporturilor asupra sănătății, mediului și a schimbărilor climatice sunt strâns legate de combustibilul ales.

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 nearse, 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 1257/87.

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

Raport anual privind Starea Mediului în România pe anul 2019 - 150386 ANPM-PC RSM 2019.pdf – sursa www.anpm.ro

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 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

Pragul critic de aciditate este exprimat în echivalenți de acidifiere (H⁺) pe hectar pe an (eq H⁺.ha-1.an-1). Pragul critic de eutrofizare este exprimat în echivalenți de eutrofizare (N) pe hectar și an (eq N. ha-1.a-1).

Metodologia de realizare a modelărilor matematice, cantitative și calitative – emisii aer GES

▪ **Emisii de noxe** chimice generate de surse mobile, prin arderea carburanților (motorina) în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, ce degajă în atmosferă gaze de eșapament, în a căror componentă sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO₂), compuși organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă 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 și de praf 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.

Estimarea emisiilor în perioada de execuție a obiectivului.

Emisii din surse staționare neregulate

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

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decoptare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare — descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor de construcție — surse staționare neregulate. Poluanți: pulberi în
- suspensie și pulberi sedimentabile;
- eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație — surse
- staționare neregulate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie — sursă staționară reglementată. Poluanți: NO₂, SO₂, CO, pulberi;
- alimentarea cu combustibil a autovehiculelor/utilajelor. Poluanți: compusi organici volatili;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice — surse staționare neregulate. 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 construcție 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 construcție, precum și de aprovizionare 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.).

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 staționare dirijate

În etapa de execuție, sursele staționare dirijate sunt reprezentate de grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în fronturile de lucru și în organizările de șantier.

Conform EMEP/EEA 2019 - 1.A.4 Non road mobile machinery 2019, emisiile provenite de la grupurile electrogene sunt emisii specifice motoarelor cu combustie, principalii indicatori fiind reprezentați de: NO_x, CO, COV_{nm}, SO₂, CO₂ și particulele în suspensie (PM).

Aplicând specificațiile din - **Indrumar privind modul de realizare a inventarelor locale de emisii și a inventarelor naționale în conformitate cu cerințele Ghidului EMEP/EEA – 2009 Volumul I - Proiect: Stabilirea metodologiei de elaborarea a inventarelor locale de emisii de poluanți în atmosferă pentru evaluarea calității aerului în contextul Directivei 2008/50/EC privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Ministerul Mediului și Pădurilor.**

Ghidul include metode de estimare a emisiilor pentru CO, NO_x, COV_{nm}, CH₄, CO₂, N₂O, NH₃, SO_x, particule, hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxine și furani și metale grele - conținute în carburant (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn). Emisiile de NO_x sunt estimate ca NO și NO₂. Emisiile de particule sunt, de asemenea, estimate în carbon elementar și carbon organic în funcție de tehnologia motoarelor autovehiculelor.

Emisiile de particule sunt, în cazul eșapamentelor autovehiculelor rutiere, în general, încadrabile la dimensiuni de sub 2,5 microni, în consecință majoritatea factorilor de emisie în cazul particulelor corespund fracției de PM_{2.5}.

Emisii din surse mobile din perioada de de execuție a obiectivului

Emisii din surse mobile non-rutiere (utilaje)

Estimarea emisiilor de poluanți generate de sursele mobile non-rutiere (utilaje) s-a realizat utilizând metodologia de calcul *EMEP/EEA – 1.A.4. Non-road mobile machinery 2019, Tier 1*, care ia în considerare tipul de carburant, consumul de carburant utilizat și factorii de emisie corespunzători poluanților caracteristici. Rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 28. Surse mobile în perioada de execuție

| Denumirea sursei | Poluanți și debite masice | | | | | | | |
|------------------|---------------------------|-------|------|--------|--------|------|--------|------|
| | PM10 | | SO2 | | NOx | | CO | |
| | g/h | g/s | g/h | g/s | g/h | g/s | g/h | g/s |
| Automacara | 14.00 | 0.004 | 1.66 | 0.0005 | 217.18 | 0.06 | 71.71 | 0.02 |
| Excavator | 24.51 | 0.01 | 2.91 | 0.001 | 380.06 | 0.11 | 125.50 | 0.03 |
| Buldozer | 21.01 | 0.01 | 2.50 | 0.001 | 325.77 | 0.09 | 107.57 | 0.03 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|------|--------|--------|------|--------|------|
| Compactor | 24.51 | 0.007 | 2.91 | 0.0008 | 380.06 | 0.11 | 125.50 | 0.03 |
| Autobasculantă | 17.51 | 0.005 | 2.08 | 0.001 | 271.47 | 0.08 | 89.64 | 0.02 |
| Autobetonieră | 14.00 | 0.004 | 1.66 | 0.0005 | 217.18 | 0.06 | 71.71 | 0.02 |
| Cisternă pentru apă | 15.75 | 0.004 | 1.87 | 0.001 | 244.33 | 0.07 | 80.68 | 0.02 |
| Buldoexcavator | 28.01 | 0.008 | 3.33 | 0.001 | 434.36 | 0.12 | 143.42 | 0.04 |

Ordinul 462/1993 nu prevede limite pentru sursele mobile. Ordinul indică faptul că emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice ce se efectuează periodic pe toată durata utilizării autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară.

Modelarea matematică a cantității de emisii de poluanți gazoși și de pulberi generate de proiect în perioada de construire

Sursele principale de poluare a aerului în perioada de execuție pot fi grupate după cum urmează:

- utilaje;
- manevrarea materialelor în perioada de realizarea a proiectului;

Poluanții emiși în atmosferă, caracteristici arderii interne a combustibililor fosili în motoarele utilajelor folosite pe perioada de execuție, sunt reprezentați de un complex de substanțe anorganice și organice sub forma de gaze și de particule, conținând: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf, metan, mici cantități de amoniac, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Emisiile au loc în apropierea solului (nivelul gurilor de eșapament), însă turbulența creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de eșapament și aerul atmosferic conduc la 0 înălțime de emisie de circa 2 m (conform informațiilor din literatura de specialitate).

În zona proiectului nu sunt alte activități de industriale care să genereze alte surse de emisii.

Valorile luate în calcul pentru estimarea factoriilor de emisie sunt asociați consumului tipic de combustibil și pentru fiecare tip de autovehicul pe 1 km, astfel:

Factorii de emisie asociați pentru fiecare tip de autovehicul sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 29. Factorii de emisie

| Categorie vehicul | Carburant | Consum tipic (g/km) | Factor de emisie (g/kgcomh) | | | | | |
|--|-----------|---------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------------|
| | | | CO | COV ^{nm} | NO _x | PM 10/2.5 | N ₂ O | SO ₂ |
| autovehicule grele/ autoutilitare LCV | motorină | 80 | 9.20 | 6.35 | 16.5 | 2.09 | 0.12 | 3.01 |

Emisiile de poluanți în atmosfera se calculează cu următoarea formulă:

$$E_i = \sum_j (\sum_m (FC_{j,m} \times EF_{i,j,m}))$$

E_i = emisia de poluant de tip i;

FC_{j,m} = consum de carburant de tip m pentru categoria j de autovehicule;
EF_{i,j,m} = factor de emisie pentru poluant de tip i (g/kg de carburant de tip m), asociat autovehicul categoria j;

Tabel 30. Caracteristicile utilajelor folosite în perioada de construire

| Nr. Crt. | Utilaj | Nr. bucăți | Consum specific/ oră de funcționare | Timp de funcționare efectiv ore/zi în zona perimetrului | Consum zi (l) |
|--|------------------------------|------------|-------------------------------------|---|---------------|
| 1 | Excavator/încărcător frontal | 3 | 15 | 6 (3 ore fiecare utilaj) | 90 |
| 2 | Autobasculantă | 2 | 10 | 4 | 80 |
| Consum /oră = 25 l | | | | | |
| Consum total zilnic = 170 l | | | | | |
| Consum lunar = 170 x 25 zile = 4250 l/lună | | | | | |

Tabel 31. Emisiile de substanțe poluante pentru traficul estimat per ora rezultate în urma modelării matematice/cantitative:

| | CO | COV nm | NO _x | PM 10/2,5 | N ₂ O | SO ₂ |
|---|-------|--------|-----------------|-----------|------------------|-----------------|
| VG motorină kg/zi, consum zilnic 170 kg/km/24h | | | | | | |
| Factor de emisie (g/kgcomh) * | 9.20 | 6.35 | 16.5 | 2.09 | 0.12 | 0.01 |
| Emisie (kg) | 15.64 | 10.79 | 28.05 | 3.55 | 0.07 | 0.204 |
| total kg/km/ora VU+VG | | | | | | |
| | 86.10 | 11.37 | 70.30 | 1.40 | 0.27 | 0.52 |
| total μg/m ³ (conversia = 1.0 kg/km → 1000mg/m ³) | | | | | | |
| | 15.64 | 10.79 | 703000 | 1400 | 270 | 520 |

*factor de emisie conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2020

Cantitățile de emisii datorate lucrărilor în etapa de construcție au fost estimate pentru o durată de lucru de 10 ore/zi, pe o perioadă de execuție de 36 de luni.

În vederea calculării cantităților de emisii ale autocamioanelor și utilajelor în etapa de execuție, au fost calculate:

- cantitățile de materii prime necesare vor fi transportate cu autocamioane de 17 tone respectiv 18 tone;
- numărul de curse pentru autocamioane;
- numărul de km parcurși/an pentru autocamioane;
- numărul de autocamioane necesare pentru execuția lucrărilor;
- numărul de km/ an și pe toată durata de execuție pentru alte utilaje de construcție.

Ulterior, datele obținute au fost introduse în programul COPERT 5, acesta fiind un program software european pentru calcularea emisiilor din sectorul transportului rutier.

• **Emisii rezultate din activitatea de trafic a autocamioanelor și utilajelor de construcții**

Tabel 32. Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție, (emisii calculate utilizând programul COPERT 5) – 10 utilaje transport grele pe o distanță de 30km

| Perimetru | Lungime (km) | PM10 (μg/m ³) | PM2,5 (μg/m ³) | CO (μg/m ³) | CO2 (μg/m ³) | NOx (μg/m ³) | SO2 (μg/m ³) |
|--|--------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Reabilitare liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești | 30 km | 0,000007525 | 0,00000421 | 0,0003866 | 0,05290 | 0,00002172 | 0 |

Modelarea dispersiei calității aerului:

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici din zona lucrărilor de construcție în cadrul proiectului - Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești, a fost utilizat programul bazat pe modelul matematic de dispersie CALINEPRO (un model de dispersie bazat pe ecuația gaussiană).

CALINEPRO este model de dispersie a surselor mobile recomandat de US EPA (Agenția de Protecția Mediului din America).

Modelul poate fi utilizat pentru a prezice concentrațiile de poluanți pentru receptorii situați de la 2 până la 5 km de la șosea pentru diverși poluanți cu precizie rezonabilă. Parametrii de intrare pentru modelare au fost luați în considerare sunt volumul de trafic, lățimea drumului, condițiile meteorologice, inclusiv vântul, clasa de stabilitate, temperatura și înălțimea de amestecare etc., și CPCB vehicular din diferite locații de-a lungul proiectului.

Principiul modelului Gaussian

Modelul Gauss este cel mai vechi model (1936) și poate cel mai întâlnit model de dispersie atmosferică. Se bazează pe ipoteza conform căreia concentrației fumului pe orice direcție a vântului are o distribuție gaussiană independentă atât pe orizontală cât și pe verticală. Modelele gaussiene pot fi folosite și pentru evaluarea dispersiei continue pentru dinamica norului de aer poluant de la nivelul pământului. Același model poate fi folosit și pentru evaluarea dispersiei non-continue a dărei de fum. Algoritmul primar folosit în modelul gaussian este ecuația generalizată de dispersie pentru surse continue de fum.

Majoritatea modelelor folosite în mod curent sunt modele gaussiene pentru sursă continuă, fie pentru sursă punctiformă.

Modelele gaussiene sunt larg folosite în studiile de impact pentru surse de poluanți existente sau în stare de proiect în vederea analizei condițiilor de respectare a prevederilor legale privind calitatea aerului la scara locală și urbană. Justificarea folosirii modelelor gaussiene în reglementările legale are la bază faptul că ele sunt evaluate și validate pe date din experimente de dispersie.

Diferiți parametrii de intrare pentru predicția de impactului asupra aerului care au fost folosiți de CALINEPRO în această modelare, sunt:

(a) Geometria amplasamentului: Parametrii de intrare privind amplasamentul condițiile de amplasare, - conform planului de încadrare.

(b) Factori de emisie: factor de emisie conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2020

(c) Condiții meteorologice: Diferitele parametrii meteorologici de intrare necesari pentru modelare, cum ar fi viteza vântului, direcția vântului, amestecul înălțimea de amestec, clasa de stabilitate au fost colectate din surse primare și secundare.

- Temperatura medie anuală a anului 2021

- viteza vântului 15 m/s

- direcția vântului NNE

- înălțimea maximă 4m

- Temperatura aerului 25°C.

(d) Volumul de trafic: Volumul și compoziția traficului de-a lungul coridorului au fost derivate din datele de trafic numărători ale volumului de trafic efectuate la fața locului.

- 6 autotilitare și 4 utilaje (excavator, incarcator, autogredar, etc)

- Euro 4

(e) Legături : Legăturile sunt secțiuni omogene ale coridorul proiectului, caracteristici geometrice ale amplasamentului și caracteristici meteorologice similare. Pentru calcularea emisiilor, se presupune scenariul cel mai defavorabil și concentrațiile sunt obținute pentru cea mai nefavorabilă direcție a vântului.

(f) Receptorii: Receptorii sunt locații specifice în cadrul unei legături, care este posibil să fie afectate de emisiile vehiculelor. În scopul evaluării impactului asupra aerului, au fost identificați receptorii sensibili pe o zonă de influență imediată de 500 m, fie pe parte a coridorului proiectului.

Astfel, prin utilizarea cantităților de emisii estimate, au putut fi determinate concentrațiile și dispersia acestora pentru următoarele surse de emisie asupra receptorilor aflați în zona de interes, pentru următorii indicatori PM10, CO, NOX, SO2 în zonele de maxim interes pentru ariile protejate aflate în zona de influență directă a proiectului, zona de vecinătate cu ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - 0,037 km și ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău: 2,994 km – zona de amplasare tunel Probota. Reprezentarea grafică a concentrației și dispersiei pentru indicatorii PM10, CO, NOX sunt prezentații în anexele grafice.

Interpretare rezultatelor conform valorilor prag stabilite prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Alte surse potențiale de poluare a aerului ar putea fi activitățile desfășurate în cadrul obiectivelor economice, sociale, turistice, etc., care se vor construi ulterior.

Debite și concentrații masice de poluanți estimate a fi evacuate în mediu comparativ cu standardele în vigoare.

Rezultatele obținute în urma modelărilor anterioare se corelează cu valorile prag stabilite prin Legea 104/2011.

Evaluarea nivelurilor de impurificare a aerului este prezentată în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Tabel 33. Pragurile superior și inferior de evaluare – PM 2,5

| | Media anuală PM _{2,5}) |
|-----------------------------|---|
| Pragul superior de evaluare | 70% din valoarea-limită (17 μg/m ³) |
| Pragul inferior de evaluare | 50% din valoarea-limită (12 μg/m ³) |

1) Pragul superior de evaluare și pragul inferior de evaluare pentru PM_{2,5} nu se aplică măsurărilor efectuate pentru evaluarea conformității cu obiectivul de reducere a expunerii la PM_{2,5} pentru protecția sănătății umane.

Tabel 34. Pragurile superior și inferior de evaluare - Dioxid de azot și oxizi de azot

| | Valoarea-limită orară pentru protecția sănătății umane (NO ₂) | Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane (NO ₂) | Nivelul critic anual pentru protecția vegetației și ecosistemelor naturale (NO _x) |
|------------------------------------|---|--|---|
| Pragul superior de evaluare | 70% din valoarea-limită (140 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic) | 80% din valoarea-limită (32 μg/m ³) | 80% din nivelul critic (24 μg/m ³) |
| Pragul inferior de evaluare | 50% din valoarea-limită (100 μg/m³, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic) | 65% din nivelul critic (26 μg/m³) | 65% din nivelul critic (19,5 μg/m³) |

Tabel 35. Pragurile superior și inferior de evaluare - Monoxid de carbon

| | Media pe 8 ore |
|-----------------------------|---|
| Pragul superior de evaluare | 70% din valoarea-limită (7 μg /m ³) |
| Pragul inferior de evaluare | 50% din valoarea-limită (5 μg /m ³) |

Tabel 36. Valorile estimate ale emisii ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) obținute în urma calculelor matematice raportate la valorile pragurilor superior și inferior de evaluare specificate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

| Emisii | Localizare | Total emisii | Distanța de propagare | Pragurile superior și inferior de evaluare cf. L. 104/2011 | |
|-----------------|---|--------------------------------|-----------------------|---|--|
| PM10 | zona Probota – amplasare Tunel – la 3140m față de ROSCI0076 | 0,018 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 3679 m | Pragul superior de evaluare | Pragul inferior de evaluare |
| | | 0,223 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 8226 m | 70% din valoarea-limită (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 50% din valoarea-limită (12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| | Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380 | 0,108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 6577 m | Pragul superior de evaluare | Pragul inferior de evaluare |
| | | 0,129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 4064m | 70% din valoarea-limită (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 50% din valoarea-limită (12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| CO | zona tunel Probota – la 3140m față de ROSCI0076 | 0, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 3732 m | Pragul superior de evaluare | Pragul inferior de evaluare |
| | | 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 8247 m | 70% din valoarea-limită (7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 50% din valoarea-limită (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| | Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380 | 0,001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2885 m, | Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Pragul superior de evaluare într-o oră 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic |
| | | 0 | 6317 m | | |
| NO _x | zona tunel Probota – la 3140m față de ROSCI0076 | 1,160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 5912 m | Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Pragul superior de evaluare într-o oră 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic |
| | | 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 10439 m | | |
| | Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380 | 0,065 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2437 m | Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Pragul superior de evaluare într-o ora 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic |
| | | 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 9900 m | | |

| Emisii | Localizare | Total emisii | Distanța de propagare | Pragurile superior și inferior de evaluare cf. L. 104/2011 | |
|-----------------|---|---|-----------------------|---|--|
| SO ₂ | zona tunel Probotă – la 3140m față de ROSCI0076 | 11,7 μg/m ³ 0 μg/m ³ | 5516 m 9011 m | Pragul superior de evaluare în 24 ore 125 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic | Pragul superior de evaluare într-o ora 350 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic |
| | Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380 | 116 μg/m ³ 0 μg/m ³ | 3023 m 4427 m | Pragul superior de evaluare în 24 ore 125 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic | Pragul superior de evaluare într-o oră 350 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic |

Impactul prognozat al emisiilor atmosferice în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier din perioada de reabilitare a căii ferate, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;
- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;
- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de operare

În perioada de operare 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 Corine Air 2016, 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 Pașcani-Dărmănești se va circula cu locomotive electrice, existând și posibilitatea, în unele cazuri, de a fi folosite și locomotive diesel.

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 această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Emisii de poluanți în mediul acvatic

În perioada de construcție/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;
- 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, pietriș) 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 șantier, gestionarea în mod corespunzător prin intermediul unor operatori autorizați;
- spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier.

În perioada de operare 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 cazurilor, acestea 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.

Singurele 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 operare:

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

Zgomot și vibrații

Nivelul actual al zgomotului de fond

Zgomotul este sunetul puternic, necoordonat. Zgomotul poate fi definit ca vibrații sonore fără caracter periodic care se propagă prin diverse medii (aer, apa, etc.) și care impresionează negativ urechea omenească. După - Larousse - zgomotul constituie un ansamblu de sunete fără armonie. Fizicienii definesc zgomotul ca o suprapunere dezordonată cu frecvențe și intensități diferite, iar fiziologii consideră zgomotul, orice sunet supărător care produce o senzație dezagreabilă. Unitatea de măsură a intensității sunetelor este decibelul (dB).

Poluarea sonoră reprezintă creșterea intensității zgomotului și vibrațiilor, mai ales în marile aglomerări urbane.

În zona județelor Suceava și Iasi nu sunt disponibile hărți de zgomot pe căile feroviare.

Etapă de construcție/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 șantier.
- Utilajele pentru realizarea tunelului din zona Proboata;
- 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.

Se subliniază faptul că, pe parcursul execuției lucrărilor utilajele nu vor funcționa simultan și nu vor funcționa toate concentrate în același punct, ele fiind distribuite pe întreaga lungime a șantierului (întregul tronson ce va fi modernizat).

În scenariul cel mai defavorabil, se estimează că pe un front de lucru, pe o distanță (considerate unitate de referință) de 100 de metri .

Nivelul de zgomot total, produs de utilajele de construcții menționate mai sus, în ipoteza că acestea ar funcționa simultan și că ar fi poziționate cât mai concentrat unul față de altul, astfel încât să nu se împiedice reciproc în activitate.

Parcurgerea unei localități de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, poate genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioadele de referință de 24 ore, peste 50 dB(A), dacă numărul trecerilor depășește 20.

Se înregistrează niveluri echivalente de zgomot de 60 - 62 dB(A) în cazul unui număr de treceri de între 100 și 200/zi și mai mult de 65 dB(A), în cazul unui număr de treceri de 200 – 250/zi.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 dB(A), admisă de normele de sănătatea și securitatea muncii.

Caracterizarea, din punct de vedere acustic, a utilajelor este dată în tabelul următor.

Tabel 37. Nivelul de zgomot pe tipuri de utilaje

| Nr. crt. | Tip utilaj | Presiunea acustică maximă Lw dB(A) | Nivel de zgomot la 10 m de sursă dB(A) | Nivel de zgomot la 20 m de sursă dB(A) | Nivel de zgomot la 30 m de sursă dB(A) |
|----------|---|------------------------------------|--|--|--|
| 1 | Excavator | 117 | 82 | 78 | 72 |
| 2 | Încărcător frontal | 117 | 82 | 78 | 72 |
| 3 | Buldozer | 115 | 82 | 78 | 75 |
| 4 | Autogreder | 92 | 68 | 65 | 59 |
| 5 | Screper | 102 | 75 | 70 | 65 |
| 6 | Automacara | 107 | 80 | 67 | 65 |
| 7 | Foreza | 115 | 82 | 77 | 72 |
| 8 | Utilaj pentru forat orizontal dirijat | 104 | 76 | 70 | 65 |
| 9 | Placa vibratoare | 86 | 60 | 55 | 49 |
| 10 | Cilindru compactor | 117 | 82 | 78 | 72 |
| 11 | Compresor | 90 | 62 | 56 | 50 |
| 12 | Motogeneratoare | 80 | 58 | 53 | 47 |
| 13 | Ciocane pneumatice | 110 | 88 | 70 | 67 |
| 14 | Basculantă (camion) | 107 | 80 | 67 | 65 |
| 15 | Betonieră | 95 | 67 | 61 | 55 |
| 16 | Autocisterna | 68 | 48 | 43 | 39 |
| 17 | Mașini multifuncționale cu deplasare pe drum și pe calea ferată | 70 | 51 | 45 | 42 |
| 18 | Locomotive diesel | 75 | 57 | 50 | 47 |
| 19 | Tractor | 115 | 88 | 83 | 78 |
| 20 | Vagoane de marfa | 65 | 46 | 43 | 39 |
| 21 | Tren de lucru | 100 | 74 | 68 | 62 |
| 22 | Drezine automotoare | 85 | 60 | 54 | 48 |
| 23 | Macara feroviară | 117 | 82 | 78 | 72 |
| 24 | Masină de burat | 120 | 92 | 88 | 83 |
| 25 | Profilator prisma caii | 120 | 92 | 87 | 82 |
| 26 | Tren special pentru transportul sinelor lungi | 65 | 45 | 43 | 38 |
| 27 | Utilaj montare aparate de cale | 95 | 70 | 62 | 56 |

Estimare nivelului de zgomot pe baza modelărilor calitativa a zgomotului

Modelul de zgomot Dhwanipro este dezvoltat pentru a efectua studii de propagare a zgomotului din construcții, industriale și de trafic pentru evaluarea zgomotului.

Modelul este utilizat pentru a prezice impactul zgomotului asupra receptorilor de la sursa de generare a zgomotului. De asemenea, este utilizat pentru a prezice impactul datorat surselor de zgomot de grup din complexul industrial (surse de sunet multiple) și traficului.

A fost realizat un studiu de modelare a propagării zgomotului pentru a afla impactul din cauza zgomotului generat din cauza fluxului total de trafic estimat, precum și semnificația acestor impacturi. Modelarea zgomotului a fost realizată ținând cont de anumiți parametri:

- nr. utilaje grele /18h care generează niveluri de db peste 80;
- temperatura 25°C;

- viteza vântului 15m/s;
- direcția de propagare NNE;
- umiditatea relativă 50%;

Hărțile de zgomot care arată nivelurile de zgomot datorate rezultatului total al traficului pe zonele:

- zona tunel Probotă – la 3950m față de ROSCI0076
- zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380

Reprezentarea grafică a hărților de zgomot sunt prezentate în anexele grafice.

Impactul prognozat al zgomotului și vibrațiilor în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Zgomotul produs în etapa de perioada de operare pe calea ferată:

În etapa de operare, sursele principale de zgomot datorate traficului feroviar sunt:

- motoarele locomotivelor;
- zgomotul de rulare;
- zgomotul aerodinamic.

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.

Modernizarea liniei de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot prin încurajarea utilizării infrastructurii feroviare electrificate, în special dacă aceasta înlocuiește utilizarea infrastructurii rutiere.

Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului generat de traficul feroviar în perioada de operare pe calea ferată:

• Includerea criteriilor acustice în proiectarea căii ferate cu luarea în considerare a relației reciproce între geometria liniei ferate și cea a terenului înconjurător. Se va avea în vedere inclusiv geometria structurilor din zona înconjurătoare.

• Localizarea - în funcție de caz - a unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) cu luarea în considerare a elementelor de micrometeorologie referitoare la intensitatea vântului, termoclinele și alte elemente specifice. În proiect au fost prevăzute panouri fonoabsorbante pe traseul caili ferate.

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în zonele în care clădirile (fără specific feroviar) sunt situate la mai puțin de 100 m față de linia de cale ferată pentru a elimina riscul ca nivelul de zgomot maxim admis să fie depășit.

• Organizarea traficului feroviar în vederea respectării limitelor de viteză pentru trenurile care circulă prin sau în apropierea zonelor rezidențiale;

• Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot feroviar în vederea adoptării, în funcție de caz, a măsurilor de corecție a poluării fonice.

Se apreciază că nu vor fi necesare intervenții asupra receptorilor, respectiv izolarea fonică a clădirilor existente în proximitatea căii ferate.

Impactul prognozat în perioada de funcționare este minor, local, de lungă durată.

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

Cantitățile de deșuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de execuție a lucrării sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 38. Cantități de deșuri estimate în perioada de execuție

| Cod deșeu | Tip deșeu | U.M. | Starea fizică | Cantități estimate | Mod de gestionare |
|-----------|--|------|---------------|--------------------|---|
| 20 03 01 | Deșuri municipale amestecate | tone | Solid | ≈330 | Eliminare la depozit de deșuri autorizat |
| 20 01 01 | Hârtie și carton | tone | Solid | ≈30 | Reciclare și valorificare |
| 20 01 39 | Materiale plastice | tone | Solid | ≈29 | Reciclare și valorificare |
| 20 01 40 | Metale | tone | Solid | ≈2,2 | Reciclare și valorificare |
| 15 01 01 | Ambalaje de hârtie și carton | tone | Solid | 9 | Reciclare și valorificare |
| 15 01 02 | Ambalaje de materiale plastice | | Solid | | Reciclare și valorificare |
| 15 01 03 | Ambalaje de lemn | | Solid | | Reciclare și valorificare |
| 15 01 04 | Ambalaje metalice | | Solid | | Reciclare și valorificare |
| 17 01 01 | Beton (traverse de beton, alte elemente din beton, etc) | buc | Solid | ≈255718 | Valorificare |
| 17 01 01 | Beton (poduri, podețe, pasaj inferior) | mc | Solid | ≈21200 | Valorificare |
| 17 01 02 | Cărămizi (din demolări) | tone | Solid | ≈46 | Eliminare la depozit de deșuri autorizat |
| 17 01 07 | Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06 | tone | Solid | ≈67000 | Vor fi depozitate în containere și ulterior transportate de operatori autorizați la depozite de deșuri. |
| 17 04 05 | Fier și oțel (șină, aparate de cale, material mărunț de cale, tablere metalice poduri/podețe, cabluri, etc.) | tone | Solid | ≈20900 | Reciclare și valorificare |
| 17 04 01 | Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații) | tone | Solid | ≈1020 | Valorificare |
| 17 02 04* | Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (traverse de lemn tratate cu creozot) | tone | Solid | ≈1236 | Valorificare energetică (incinerare) |
| 17 02 03 | Materiale plastice | tone | Solid | ≈120 | Reciclare și valorificare |
| 17 02 02 | Sticlă | tone | Solid | ≈1,2 | Reciclare și valorificare |

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|-----------|--|------|-----------|----------|---|
| 17 02 01 | Lemn | tone | Solid | ≈3700 | Reciclare și valorificare |
| 17 09 04 | Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 | tone | Solid | ≈2100 | Se vor colecta și depozita separat până la predarea către operatori autorizați |
| 16 02 15* | Componente periculoase demontate din echipamente casate | tone | Solid | ≈6 | Eliminare prin operatori autorizați |
| 15 01 10* | Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase | tone | Solid | ≈4 | Decontaminare și valorificare |
| 17 03 02 | Asfalturi, altele decât cele specificate la 170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă) | mp | Solid | ≈17190 | Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați |
| 17 04 11 | Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10 | tone | Solid | ≈3 | Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare. |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03* | mc | Solid | ≈2015992 | O parte din aceste materiale vor fi folosite la execuția lucrărilor |
| 17 05 08 | Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07* | mc | Solid | ≈503998 | Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru re folosire |
| 13.02.08* | Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere | tone | Lichid | ≈ 31 | Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării |
| 15 02 02* | Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase | tone | Solid | ≈ 0,6 | Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați |
| 12 01 13 | Deșeuri de la sudură | tone | Solid | ≈ 5,5 | Valorificare |
| 16 01 03 | Anvelope scoase din uz | tone | Solid | ≈31 | Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate |
| 19 02 05* | Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase | mc | Semisolid | ≈2200 | Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deservesc grupurile sanitare vor fi vidanjabate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare autorizate |
| 20 01 21* | Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții) | buc. | Solid | 590 | Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați |

* 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.

Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției lucrărilor face obiectul activității organizării de șantier. În conformitate cu reglementările în vigoare aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate beneficiarului în scopul valorificării lor.

Materialele de cale rezultate de la lucrări vor fi gestionate în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr.71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr. 1403/2006 privind aprobarea Normei tehnice feroviare “Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreținere și reparație a căii.”

Norma tehnică feroviară se referă la următoarele componente ale căii ferate: șine, traverse din lemn și beton, material mărunț de cale, aparate de cale și piatra spartă.

Totodată norma stabilește și domeniul de reutilizare pentru fiecare dintre componentele căii în funcție de starea lor.

Astfel, materialele extrase din cale vor fi colectate pe categorii de produse, verificate și repartizate în funcție de rezultatul verificărilor:

- materiale semibune,
- materiale uzate,
- materiale de clasate.

Domeniul de reutilizare a componentelor căii:

- șinele de cale ferată semibune și recondiționate vor fi reutilizate pentru întreținerea și reparații la linii, iar șinele de clasate sunt valorificate ca fier vechi;
- traversele de lemn se vor incinera la incineratoare autorizate (traversele impregnate cu creozot) sau valorificate energetic (excepție fac cele impregnate cu creozot);
- traverse de beton semibune și reparate se vor reutiliza pe liniile secundare, triaje și ateliere, iar traversele de clasate se vor reutiliza pentru drumuri provizorii de acces, etc;
- aparatele de cale și materialul mărunț de cale semibune și recondiționate se reutilizează, iar cel de clasat se valorifică ca fier vechi;
- **material scos din cale (pământ în amestec cu nisip, pietris excavat) poate fi refolosit la execuția lucrărilor, se estimează faptul că cca. 60 % din materialul menționat poate fi refolosit.**
- piatra spartă recuperată se va pune la dispoziția beneficiarului pentru a fi refolosită.

Cantitățile de deșeuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de funcționare a lucrării sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 39.Cantități de deșeuri estimate în perioada de funcționare

| Cod deșeu | Tip deșeu | U.M. | Starea fizică | Cantități estimate | Mod de gestionare |
|-----------|--|---------|---------------|--------------------|---|
| 20 03 01 | Deșeuri municipale amestecate | tone | Solid | ≈24 tone/an | Eliminare la depozit de deșeuri autorizat |
| 20 01 01 | Hârtie și carton | tone/an | Solid | ≈2 | Reciclare și valorificare |
| 20 01 02 | Sticlă | tone/an | Solid | ≈0,5 | Reciclare și valorificare |
| 20 01 39 | Materiale plastice | tone/an | Solid | ≈0,7 | Reciclare și valorificare |
| 20 01 40 | Metale | tone/an | Solid | ≈1,4 | Reciclare și valorificare |
| 19 08 10* | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea ulei/apă, altele decât cele specificate la 19 08 09 | mc/an | Semisolid | ≈374 | Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării. |
| 20 03 04 | Nămolul din fosele septice (din bazinele vidanjabile) | mc/an | Semisolid | ≈12 | Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deservesc grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanjate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare autorizate din apropiere. |

* 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.

Cantitățile de deșeuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de dezafectare a lucrărilor sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 40. Cantități de deșeuri estimate în perioada de dezafectare

| Cod deșeu | Tip deșeu | U.M. | Starea fizică | Cantități estimate | Mod de gestionare |
|-----------|--|------|---------------|--------------------|--|
| 20 03 01 | Deșeuri municipale amestecate | tone | Solid | ≈340 | 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. |
| 20 01 01 | Hârtie și carton | tone | Solid | ≈25 | 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. |
| 20 01 39 | Materiale plastice | tone | Solid | ≈25 | |
| 20 01 40 | Metale | tone | Solid | ≈4 | |
| 17 01 01 | Beton | buc | Solid | ≈285000 | Depozitate în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificate la un depozit de umplură cu acordul autorităților locale. |
| 17 01 02 | Cărămizi (din demolări) | tone | Solid | ≈95 | Eliminare la depozit de deșeuri autorizat |
| 17 01 07 | Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06 | tone | Solid | ≈62000 | Vor fi depozitate în containere și ulterior transportate de operatori autorizați la depozite de deșeuri. |
| 17 04 05 | Fier și oțel (șină, aparate de cale, material mărunț de cale, tabliere metalice poduri/podețe, cabluri, etc.) | tone | Solid | ≈28500 | Reciclare și valorificare |
| 17 04 01 | Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații) | tone | Solid | ≈1220 | Valorificare |
| 17 02 04* | Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (traverse de lemn tratate cu creozot) | tone | Solid | ≈46 | Valorificare energetică (incinerare) |
| 17 02 03 | Materiale plastice | tone | Solid | ≈130 | Reciclare și valorificare |
| 17 02 02 | Sticlă | tone | Solid | ≈1,4 | Reciclare și valorificare |
| 17 02 01 | Lemn | tone | Solid | ≈4800 | Reciclare și valorificare |
| 17 09 04 | Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele | tone | Solid | ≈2200 | Se vor colecta și depozita separat până la predarea către operatori autorizați |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|-----------|---|------|-----------|----------|---|
| | specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 | | | | |
| 16 02 15* | Componente periculoase demontate din echipamente casate | tone | Solid | ≈8 | Eliminare prin operatori autorizați |
| 17 03 02 | Asfalturi, altele decât cele specificate la 170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă) | mp | Solid | ≈31320 | Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați |
| 17 04 11 | Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10 | tone | Solid | ≈4 | Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare. |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03* | mc | Solid | ≈1431130 | Depozitat în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificat ca umplutură cu acordul autorităților locale. |
| 17 05 08 | Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07* | mc | Solid | ≈512.100 | |
| 13.02.08* | Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere | tone | Lichid | ≈ 7 | Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării |
| 15 02 02* | Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase | tone | Solid | ≈ 0,5 | Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați |
| 16 01 03 | Anvelope scoase din uz | tone | Solid | ≈24 | Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate |
| 19 02 05* | Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase | mc | Semisolid | ≈1900 | Vor fi predate către unități autorizate |
| 20 01 21* | Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții) | buc. | Solid | ≈630 | Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați |

* 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.

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:

I.7.a. Categoria de folosință a terenului:

Suprafața care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești este de 364.0765 hectare.

Teren: Amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă, UAT Lespezi) și Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Verești, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți, UAT Dărmănești).

Conform Certificatului de Urbanism nr. 187 din 31.08.2020, emis de către Consiliul Județean Iași:

Folosința actuală: teren construit: CF Stația CF Pașcani, linie cale ferată. Categoria de folosință: căi ferate. Destinația conform PATJ: cale ferată. Sunt admise lucrări de utilitate publică, sunt interzise lucrările de terasament care pot afecta proprietățile învecinate.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 64 din 05.08.2020, emis de către Consiliul Județean Suceava:

Folosința actuală – zonă CFR. Destinația prevăzută prin PUG-uri – zonă CFR.

I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:

Suprafețele care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt de cca. 364, 0765 hectare.

Din punct de vedere al dreptului de proprietate, suprafața de teren ocupată definitiv de obiectivul de investiție după implementarea proiectului, este redată în tabelul următor.

Tabel 41. Suprafața de teren ocupată definitiv de lucrările proiectate

| | |
|---|-----------|
| Suprafața totală de teren ocupată definitiv (ha) | |
| Suprafață ocupată de calea ferată și construcțiile aferente (noi și existente reabilitate), din care: | ≈364.0765 |
| Administrare/gestiune CNCF "CFR" SA | 188.4015 |
| Exproprieri | 175.6750 |

După cum se observă din tabelul de mai sus, o parte din suprafața ocupată de lucrările prevăzute în proiect se află în gestiunea/ administrarea Companiei Naționale de Căi Ferate CFR SA (titularul proiectului).

Tabel 42. Categoriile de utilizare a terenului în zonele în care se vor realiza exproprieri

| Categoriile de folosință ale terenurilor | Suprafața (ha) | Procent (%) din suprafața totală |
|--|------------------|----------------------------------|
| Căi ferate | 218.3742 | 59.98 |
| Arabil | 104.4863 | 28.70 |
| Drum | 14.3685 | 3.95 |
| Curți construcții | 8.5380 | 2.35 |
| Fâneată | 5.3315 | 1.46 |
| Pășune | 4.9606 | 1.36 |
| HR | 2.6465 | 0.73 |
| HS | 1.5316 | 0.42 |
| Pădure | 1.4134 | 0.39 |
| HC | 0.9003 | 0.25 |
| Altele | 0.6778 | 0.19 |
| Neproductiv | 0.6005 | 0.16 |
| Livadă | 0.2471 | 0.07 |
| Total | ≈364.0765 | 100 |

Notă:

HR – ape curgătoare;

HR – ape cu stuf;

HC – canale.

▪ *Suprafața de teren ocupate temporar*

Pentru realizarea lucrărilor sunt necesare ocuparea temporară a unor suprafețe de teren din ampriza coridorului de expropriere:

Suprafețele totale ocupate temporar (≈ 43.600 mp) sunt reduse la minimum necesar, și anume:

≈15.000 mp pentru organizările de șantier;

≈20.600 mp pentru platformele tehnologice temporare la podurilor/podețelor/tunel;

≈ 8.000 mp pentru platformele de lucru la terasamente.

Lucrările propuse în cadrul proiectului nu se vor realiza în interiorul ariilor naturale protejate, astfel nu se vor ocupa suprafețe definitive și suprafețe temporare din ariile naturale protejate.

După datele paneuropene privind acoperirea și utilizarea terenurilor (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018) linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează următoarele tipuri de terenuri:

- terenuri arabile neirigate (211: Non-irrigated arable land) cca. 61 %;
- spațiu urban discontinuu și spațiu rural (112: Discontinuous urban fabric) cca. 21%;
- pășuni (231: Pastures) cca. 5,5 %;
- sub 5,0 %: rețele de căi de comunicație și terenuri asociate acestora (122: Road and rail networks and associated land), unități industriale sau comerciale (121: Industrial or commercial units), terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală

(243: Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation), zone de culturi complexe (242: Complex cultivation patterns), mlaștini interioare (411: Inland marshes), cursuri de apă (511: Water courses).

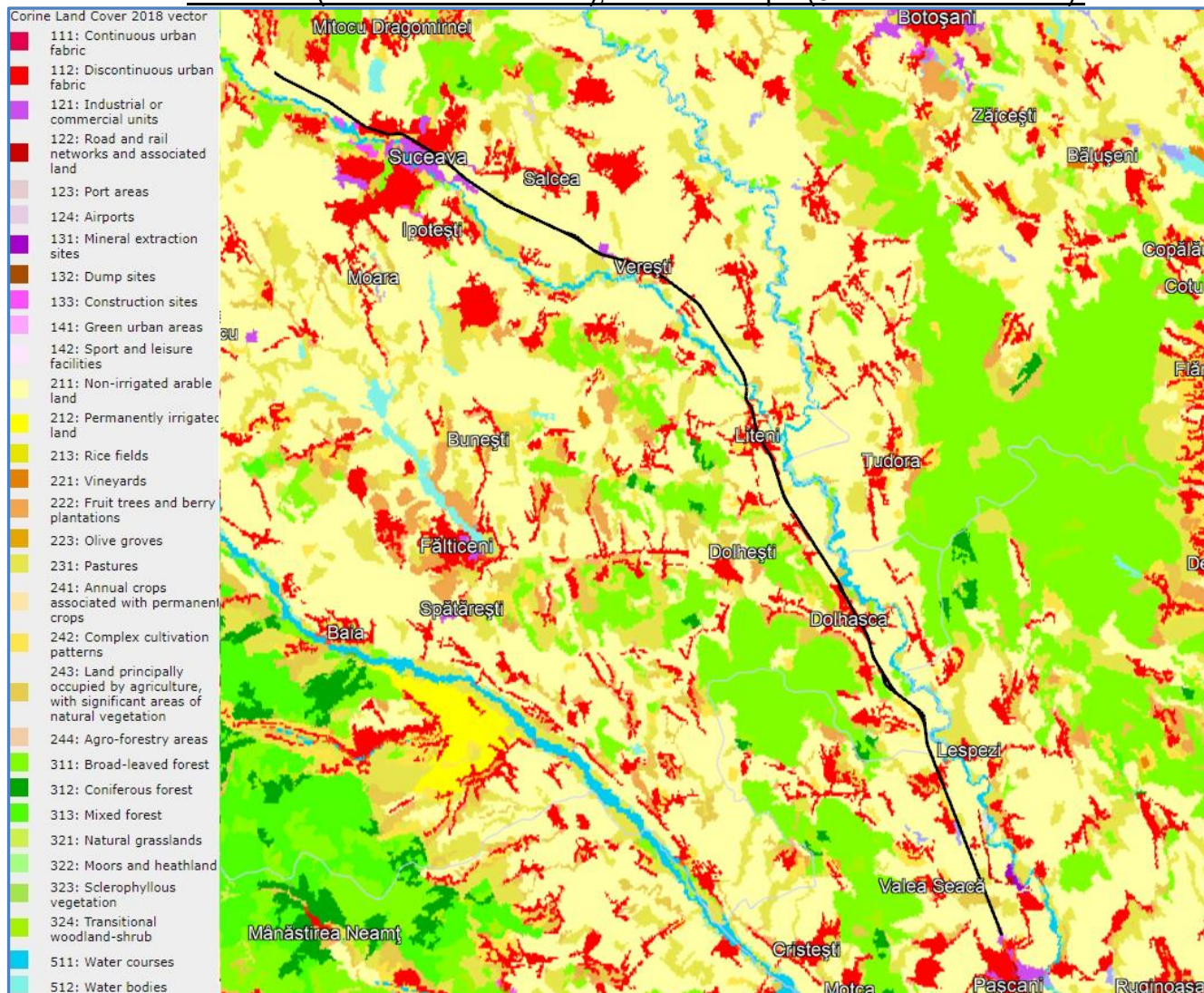


Figura 21. Acoperirea și utilizarea terenurilor în cadrul prezentului proiect – linia c.f. de culoare neagră (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018)

1.7.c. Drumurile de acces:

Pentru realizarea lucrărilor de construire/reabilitare/demolare nu sunt necesare execuția altor drumuri/căi noi de acces în afara celor detaliate în subcap. I.1.c. Descrierea proiectului, bilanț teritorial, detalii de execuție – secțiuni H. Lucrări la drumuri.

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.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 121 de luni calendaristice, defalcate astfel:

- **12 luni: achiziția serviciilor de proiectare și execuție;**
- **12 luni: elaborarea Proiectului Tehnic de Execuție și a Detaliilor de Execuție, inclusiv verificarea acestora;**
- **36 luni: execuția lucrărilor;**
 - o **1 lună: recepția la terminarea lucrărilor;**
 - o **60 luni: perioada de garanție.**

Perioada de execuție a lucrărilor proiectate este estimată la 36 de luni, acestea se vor realiza conform graficului de execuție.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne în baracamente și instalații, care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un număr cât mai mic de amplasamente și lângă frontul de lucru este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Lucrările necesare organizării de șantier vor cuprinde:

- construcții și instalații care să permită satisfacerea obligațiilor de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;



UNIUNEA EUROPEANĂ



▪ 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.

Amenajarea organizărilor de șantier sunt propuse în următoarele zone:

- lângă punctul de oprire Probota (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), localitatea Probota, UAT Dolhasca;
- la marginea localității Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.), UAT Verești;
- lângă pasajul rutier superior – Centura Suceava, (km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), municipiul Suceava, UAT Suceava.



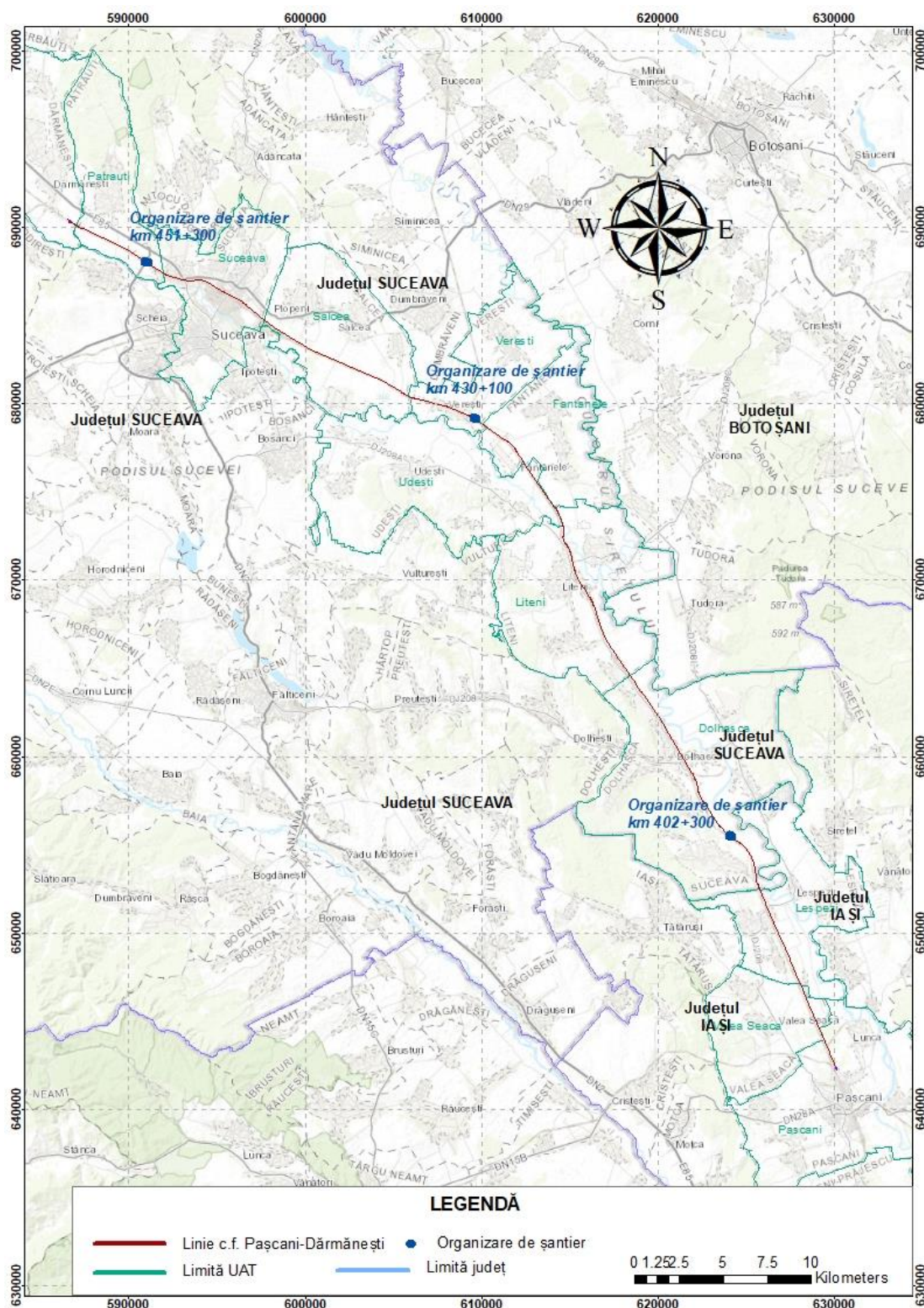


Figura 22. Plan de situație cu amplasarea organizărilor de șantier

Amplasarea organizărilor de șantier se va realiza pe terenuri aflate în proprietatea SNCF “C.F.R.” S.A.

Lucrările pregătitoare necesare pentru amenajarea organizării de șantier sunt:

- curățarea terenului de vegetația de la nivelul solului pentru organizările de șantier, precum și îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal în vederea refolosirii acestuia;
- împrejmuirea amplasamentului cu panouri de gard/panouri acustice mobile.
- amenajarea incintei organizărilor de șantier prin așternerea unui strat de geotextil peste care se va așterne un strat de balast (întreaga platformă va fi balastată și protejată în bază cu geotextil cu rol de separare); platformele organizărilor de șantier vor fi prevăzute cu pante către șanțurile de colectare perimetrare;
- amenajarea căilor de acces în incinta organizărilor de șantier;
- decantoare/separatoare de hidrocarburi pentru tratarea apelor pluviale care spală platforma organizării de șantier;

Suprafața totală estimată ocupată temporar ≈ 43.600 mp, din care:

- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier de lângă punctul de oprire Probotă (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), localitatea Probotă, UAT Dolhasca;
- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier situată la est de localitatea Hancea, comuna Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.), UAT Verești;
- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier de lângă pasajul rutier superior – Centura Suceava, (km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), municipiul Suceava, UAT Suceava;
- cca. 20.600 mp pentru platformele tehnologice temporare la poduri/podețe/tunel;
- cca. 8.000 mp pentru platformele de lucru pentru terasamente.

Organizările de șantier vor dispune de o zonă cu funcțiuni administrative-birouri-vestiar-laborator de încercări, o zonă pentru depozitarea temporară a unor materiale/deșeuri pe tipuri, o zonă pentru gararea utilajelor/mijloacelor de transport, o zonă pentru alimentarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport.

Zona administrativă din organizările de șantier vor fi prevăzute cu:

- cabină portar/pază și supraveghere;
- containere birou;
- containere laborator;
- containere tip vestiar;
- containere tip sanitar;
- containere pentru depozitarea în siguranță a uneltelor/dispozitivelor/ echipamentelor și sculelor, materiale (de ex. vopsea);
- puncte PSI;
- europubele pentru colectarea deșeurilor menajer/sticlă/hârtie/metal.

Containerele din organizările de șantier vor fi prevăzute cu sisteme autonome de încălzire.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Asigurarea apei în scop igienico-sanitar, pentru stropirea drumurilor acces, pentru execuția lucrărilor, spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul) sau din surse locale (puțuri de alimentare cu apă). Apa pentru execuția lucrărilor se va aduce la punctele de lucru cu ajutorul cisternelor auto.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face prin achiziționarea de apă îmbuteliată din comerț.

Apele uzate menajere care provin de la containerele sanitare din cadrul organizărilor de șantier vor fi evacuate în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Apele uzate provenite din spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier vor fi introduse într-un separator de hidrocarburi și apoi în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Pentru vidanjarea/curățarea periodică a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru, se va încheia contract cu o firmă specializată autorizată.

Apele pluviale din organizările de șantier vor fi colectate în șanțuri perimetrice și introduse într-un separator de hidrocarburi, iar apoi evacuate în mediu (ape convențional curate).

În organizările de șantier și punctele de lucru, se poate asigura energia electrică din sistemul energetic național prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată) sau cu ajutorul grupurilor electrogene (după caz).

În cadrul organizării de șantier nu se va construi o bază de producție și montaj și nu se vor amenaja construcții pentru adăpostirea personalului lucrător.

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

Pentru parcare pe timpul nopții a mijloacelor de transport (autobasculante, autocamioane), se poate folosi organizările de șantier.

În organizările de șantier vor fi depozitate temporar doar o parte din materiale, întrucât multe din acestea (balast, nisip, pietriș, piatră spartă, betoane, panouri de cale, etc.) pot fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă (fără depozitarea temporară în organizările de șantier).

Pentru realizarea lucrărilor de artă (poduri, podețe și pasaj inferior) 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.

Principalele utilaje folosite pentru execuția lucrării sunt: **excavatoare, buldozere, încărcătoare frontale, compactoare, plăci vibratoare, automacara, autogreder, bagger, bureză, macarale c.f., autobasculante, betoniere, autocamioane, cisterne apă, utilaje de foraj/piloți, grupuri electrogen.**

Pe toată durata execuției lucrării se va respecta legislația privind protecția mediului, muncii, Avizul de Gospodărire a Apelor emis de autoritatea competentă în domeniul apelor și Acordul de Mediu emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Localizarea organizării de șantier

ORGANIZĂRILE DE ȘANTIER NU SE AFLĂ AMPLASATE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A CĂII FERATE

Organizările de șantier propuse sunt amplasate în următoarele zone:

Tabel 43. Tabel cu amplasarea organizărilor de șantier

| Amplasare organizare de șantier | km | Suprafață | UAT | Județ | Distanța față de cel mai apropiat curs de apă | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|---|---|--------------|----------|---------|---|--|
| lângă punctul de oprire Probota | km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. | cca. 5000 mp | Dolhasca | Suceava | peste 600 m de râul Siret | peste 3140 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| La est de localitatea Hancea, comuna Verești | km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f. | cca. 5000 mp | Verești | Suceava | peste 700 m de râul Suceava | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| lângă pasajul rutier superior – Centura Suceava | km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. | cca. 5000 mp | Pătrăuți | Suceava | peste 900 m de râul Suceava | peste 2500 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |

Coordonate topografice stereo 70 ale organizărilor de șantier:

Amplasament: lângă punctul de oprire Probota km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. se afla la 240m fata de traseul Autostrazii Pascani Suceava și la 3029m fata de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău

| Nr. crt. | X | Y |
|----------|--------|--------|
| 1. | 624065 | 655527 |
| 2. | 624181 | 655444 |

| | | |
|----|--------|--------|
| 3. | 624202 | 655472 |
| 4. | 624086 | 655556 |

Amplasament: La est de localitatea Hancea, comuna Verești, km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f. aflata la o distanta de 1530m fata de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni si la 10831m fata de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău, ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei și la 1750m fata de traseul autostrazii Parscani Suceava

| Nr. crt. | X | Y |
|----------|--------|--------|
| 1. | 609571 | 679213 |
| 2. | 609697 | 679137 |
| 3. | 609713 | 679165 |
| 4. | 609588 | 679240 |

Amplasament: lângă pasajul rutier superior - Centura Suceava, km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. se afla la 2433m fata de ROSCI0075 Padurea Patrauti.

| Nr. crt. | X | Y |
|----------|--------|--------|
| 1. | 590905 | 688100 |
| 2. | 591023 | 688022 |
| 3. | 591065 | 688034 |
| 4. | 590924 | 688125 |

| SUPRAFEȚE DE TEREN OCUPATE TEMPORAR pentru ORGANIZĂRILE DE ȘANTIER: | | |
|---|-------------------------|---|
| Lot | Hartă cu amplasamentele | Prezentare |
| Lot 1 – Cap X Pașcani – Cap X Liteni km 402+300 dr. | | Organizarea de șantier (contur portocaliu) este situată la nord-est de localitatea Proboata, UAT Dolhasca, lângă punctul de oprire Proboata (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de \approx 5000 mp. |
| Lot 2 – Cap X Liteni – Cap X Suceava km 430+100 dr. | | Organizarea de șantier (contur portocaliu) este situată în partea de est a localității Hancea, comuna Verești, UAT Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de \approx 5000 mp. |



De asemenea, pentru execuția podurilor/podețelor/tunel de pe traseul căii ferate propuse pentru reabilitare, se vor amenaja platforme tehnologice temporare, care vor ocupa o suprafață totală de 20.600 mp.

Tabel 44. Platforme tehnologice poduri

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|---|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | km 388+724-388+824 | 400 mp | peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 2 | Interval Pașcani-Lespezi | km 389+467-389+567 | 400 mp | peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |
| 3 | Interval Pașcani-Lespezi | km 390+491-390+591 | 400 mp | peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4 | Interval Pașcani-Lespezi | km 391+762-391+862 | 400 mp | peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 5 | Interval Pașcani-Lespezi | km 392+401-392+501 | 400 mp | peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 6 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 397+725-397+825 | 400 mp | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 7 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 398+977-399+077 | 400 mp | peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|--|
| 8 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 404+723-404+823 | 200 mp | peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 405+406-405+506 | 400 mp | peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 419+739-419+839 | 400 mp | peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 11 | Intervalul Dolhasca-Liteni | km 420+544-420+644 | 400 mp | peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 12 | Interval Liteni-Verești | km 422+329-422+429 | 400 mp | peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 13 | Interval Liteni-Verești | km 436+546-436+646 | 1000 mp | peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | | | 1000 mp | peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 14 | Interval Verești-Văratec | km 441+590-441+690 | 400 mp | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 15 | Stația Suceava (Burdujeni), racord către Suceava Vest | km 1+342-1+442 | 1000 | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 16 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | km 445+911-446+011 | 400 mp | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 17 | Stația Suceava (Burdujeni) | km 447+025-447+125 | 400 mp | peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 18 | Stația Suceava (Burdujeni) | km 448+240-448+340 | 400 mp | peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 19 | Stația Suceava Nord | km 448+467-448+567 | 400 mp | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 20 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 455+741-455+841 | 200 mp | peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| Total | | | 9800 mp | |

Tabel 45. Platforme tehnologice podețe

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|---|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | km 388+107-388+207 | 200 mp | peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman |
| 2 | Interval Pașcani-Lespezi | Km 389+077-389+177 | 200 mp | peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|--|
| 3 | Interval Pașcani-Lespezi | km 394+607-394+707 | 200 mp | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 4 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 398+052-398+152 | 200 mp | peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși |
| 5 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 400+302-400+402 | 200 mp | peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 6 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 400+785-400+885 | 200 mp | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 7 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 401+044-401+144 | 200 mp | peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 8 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 401+811-401+911 | 200 mp | peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 403+116-403+216 | 200 mp | peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 403+311-403+411 | 200 mp | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 11 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 403+851-403+951 | 200 mp | peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 12 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 404+042-404+142 | 200 mp | peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 13 | Interval Lespezi-Dolhasca | km 404+395-404+495 | 200 mp | peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 14 | Stația Dolhasca | km 405+566-405+666 | 200 mp | peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 15 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 407+672-407+772 | 200 mp | peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău |
| 16 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 408+363-408+463 | 200 mp | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 17 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 409+204-409+304 | 200 mp | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 18 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 409+430-409+530 | 200 mp | peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 19 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 409+787-409+887 | 200 mp | peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 20 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 410+922-411+022 | 200 mp | peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 21 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 411+953-412+053 | 200 mp | peste 4580 m de |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|--|
| | | | | ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 22 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 412+428-412+528 | 200 mp | peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 23 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 412+603-412+703 | 200 mp | peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 24 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 413+049-413+149 | 200 mp | peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 25 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 413+406-413+506 | 200 mp | peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 26 | Intervalul Dolhasca- Liteni | km 414+305-414+405 | 200 mp | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 27 | Halta de mișcare Liteni | km 417+173-417+273 | 200 mp | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 28 | Halta de mișcare Liteni | km 417+936-418+036 | 200 mp | peste 7480 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 29 | Interval Liteni-Verești | km 418+651-418+751 | 200 mp | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 30 | Interval Liteni-Verești | km 420+286-420+386 | 200 mp | peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| 31 | Interval Liteni-Verești | km 428+975-429+075 | 200 mp | peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 32 | Interval Liteni-Verești | km 430+661-430+761 | 200 mp | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 33 | Stația Verești | km 431+246-431+346 | 200 mp | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 34 | Stația Verești | km 432+703-432+803 | 200 mp | peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 35 | Interval Verești-Văratec | km 432+961-433+061 | 200 mp | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 36 | Interval Verești-Văratec | km 433+107-433+207 | 200 mp | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 37 | Interval Verești-Văratec | km 435+938-436+038 | 200 mp | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 38 | Halta de mișcare Văratec | km 437+202-437+302 | 200 mp | peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 39 | Halta de mișcare Văratec | km 438+003-438+103 | 200 mp | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|---|--|-----------|--|
| 40 | Halta de mișcare Văratec | km 439+187-439+287 | 200 mp | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 41 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | km 439+871-439+971 | 400 mp | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 42 | Stația Suceava (Burdujeni), record către Suceava Vest | km 1+108-1+208 | 200 mp | peste 3000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 43 | Stația Suceava (Burdujeni) | km 447+025-447+125 | 400 mp | peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| 44 | Stația Suceava Nord | km 449+788-449+888 | 400 mp | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 45 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 450+532-450+632 | 200 mp | peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 46 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 451+670-451+770 | 200 mp | peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 47 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 452+672-452+772 | 200 mp | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 48 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 452+936-453+036 | 200 mp | peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 49 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 453+551-453+651 | 200 mp | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| 50 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | km 454+856-454+956 | 200 mp | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți |
| Total | | | 10600 mp | |

Tabel 46. Platforme tehnologice pasaj inferior

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Platformă tehnologică la lucrare de artă interval km proiectat | Suprafață | Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|--------|--|--|-----------|--|
| 1 | Interval Verești-Văratec | km 434+677-434+777 | 200 mp | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |

Suprafețele totale ocupate temporar (≈ 43.600 mp) sunt reduse la minimum necesar, și anume:

- ≈ 15.000 mp pentru organizările de șantier;
- ≈ 20.600 mp pentru platformele tehnologice temporare la podurilor/podețelor/tunel;
- ≈ 8.000 mp pentru platformele de lucru la terasamente.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

În perioada de execuție a lucrării

Alimentarea cu apă

În perioada de execuție, asigurarea apei în scop igienico-sanitar, pentru stropirea drumurilor acces/zonelor de lucru, procese tehnologice și spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul), sau din surse locale

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face prin achiziționarea de apă îmbuteliată din comerț.

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere care provin de la containerele sanitare din cadrul organizărilor de șantier vor fi evacuate în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Pentru vidanjarea/curățarea periodică a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru, se va încheia contract cu o firmă specializată autorizată.

Evacuare ape pluviale

Apele pluviale din organizările de șantier vor fi colectate în șanțuri perimetrare și introduse într-un separator de hidrocarburi, iar apoi evacuate în mediu (ape convențional curate).

Alimentare cu energie electrică

În organizările de șantier și punctele de lucru, se poate asigura energia electrică din sistemul energetic național prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată) sau cu ajutorul grupurilor electrogene (după caz).

Alimentare cu carburant

Conform celor prezentate anterior în sucap. I.1.d. Informații despre materiile prime:

Asigurarea agentului termic

Containerele din organizările de șantier vor fi prevăzute cu sisteme autonome de încălzire.

În perioada de exploatare a lucrării

Alimentare cu apă

În perioada de operare, alimentarea cu apă a stațiilor c.f. și haltelor de mișcare se va realiza din rețeaua publică locală de apă potabilă sau din foraj de alimentare cu apă în cazul Haltei de mișcare Lespezi.

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 vidanjabile, după

caz. În acest ultim caz, preluarea apelor uzate (vidanțarea 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 astfel:

- **în șanțuri și evacuate la poduri/podețe. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțuri vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi prevăzute prin proiect.**
- **în drenuri longitudinale și evacuate la poduri/podețe.**

În centrul fiecărui peron va exista o rigolă care va colecta apa pluvială de pe suprafața peronului. Rigola se va racorda în capătul peronului la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

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.

Pasajul pietonal subteran din stația cf Suceava (Burdujeni) va fi prevăzut cu o rigolă ce va avea radierul în pantă, poziționat pe centrul pasajului, 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 parcarilor 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 necesară desfășurării activităților de operare și întreținere a căii ferate (stații c.f./halte de mișcare, puncte de oprire, clădiri anexe, spații pentru servicii, instalații feroviare, site GSM-R) este furnizată din sistemul energetic național. În fiecare stație cf/haltă de mișcare sunt propuse posturi de transformare noi, iar în site-urile GSM-R grupuri electrogene.

Asigurarea agentului termic

În perioada de operare, încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare se va realiza astfel:

Tabel 47. Centralizator încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare

| stație cf/haltă de mișcare | Clădire | Instalații termice | Instalații de ventilație |
|----------------------------|-------------------------------|---|----------------------------|
| Halta de Mișcare Lespezi | clădire călători | pompe de căldură aer-apă Pu = 80 kw | aparate de aer condiționat |
| | clădire District L4 (Cazarmă) | pompe de căldură aer-apă Pu = 30 kw | aparate de aer condiționat |
| Stația cf Dolhasca | clădire administrativă | centrală termică murală Pu = 5 kw, alim. energie electrică | aparate de aer condiționat |

| stație cf/haltă de mișcare | Clădire | Instalații termice | Instalații de ventilație |
|---------------------------------|--|---|----------------------------|
| | clădire cazarmă | centrală termică murală Pu = 5 kw, alim. energie electrică | aparate de aer condiționat |
| | clădire district 1 | pompă de căldură aer-apă Pu = 20 kw | aparate de aer condiționat |
| Halta de mișcare Liteni | clădire călători | pompă de căldură aer-apă Pu = 25 kw | aparate de aer condiționat |
| Stația cf Verești | clădire manevranți | centrală termică murală, Pu = 10 kw, alim. energie electrică | aparate de aer condiționat |
| Halta de mișcare Văratec | clădire exploatare (fostă clădire de călători) | pompă de căldură aer-apă Pu = 25 kw | aparate de aer condiționat |
| Stația cf Suceava (Burdujeni) | wc public | se va folosi centrala termică existentă | - |
| | clădire centrală termică | se va folosi centrala termică existentă | - |
| Stația cf Suceava Nord (Ițcani) | wc public | centrală termică murală, Pu = 10 kw, alim. energie electrică | - |

Pentru clădirile container GSM-R, necesarul de căldură va fi asigurat de instalații de aer condiționat cu inverter, și funcționare în regim de încălzire/răcire și dezghețare automată.

Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Linia de cale ferată existentă Pașcani-Dărmănești (pe circa ~ 68,988 km lungime traseu de cale ferată) se va reabilita (elementele de infrastructură, suprastructură, semnalizare, linie de contact, comunicații feroviare existente se vor dezafecta), iar toate elementele rezultate se vor sorta pe tipuri (traverse de lemn, traverse de beton, material mărunț de cale, stâlpi, șină, cabluri, etc.).

Pe tronsonul c.f. Pașcani-Suceava Nord (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 demolare. 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 demolare.

Pe tronsonul c.f. Suceava Nord-Dărmănești (linie de cale ferată simplă) lucrările de demolare a liniei cf. se vor executa în ferestre de circulație sau cu închiderea traficului.

Titularul va decide în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr. 71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr. 1403/2006 privind aprobarea Normei tehnice feroviare “Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreținere și reabilitare a căii.”: materiale semibune; materiale uzate; materiale de clasă - deșeuri.

Se vor executa lucrări de excavare a terasamentului căii ferate cu excavatoare/buldoexcavatoare până la cotele prevăzute în proiect.

Se vor executa lucrări de demolare la 68 lucrări de artă (poduri, podețe și un pasaj pietonal), 33 de treceri la nivel cu calea ferată.

Se vor executa lucrări de demolare în stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire: peroane, clădire de călători, clădire CED, clădire cabină acari, clădire coletărie, wc public, wc public, clădire district 1, clădire locuință, magazie depozitare, pasarelă pietonală, substație de tracțiune, rampă, platformă, rampă acoperită, clădire depozit carburant, alte construcții care intră în gabaritul liniei de cale ferată.



Clădire de călători din Punctul de oprire
Lunca Siretului



Trecere la nivel km ex. 391+600



Linie c.f. în zona trecerii la nivel km 394+409



Clădire de călători din Punctul de oprire
Probota



Figura 23. Imagini din perimetru

Lucrările de demolare/dezafectare se vor realiza mecanizat, prin intermediul unor utilaje prevăzute cu ciocan hidraulic (picon) și cupe sau pichamere, sau manual.

Lucrările de artă vor fi demolate începând cu partea superioară până la fundație, prin spargerea betonului și separarea de armătură, mecanizat, prin intermediul unui utilaj prevăzut cu ciocan hidraulic (picon) și cupă sau pichamer. Elementele rezultate din demolare se vor încărca în camioane și evacua din amplasament.

Stâlpii liniei de contact și de semnalizare vor fi demolați prin prinderea și asigurarea acestora la partea superioară prin intermediul unei automacara concomitent cu demolarea fundațiilor stâlpilor cu ajutorul unui pichamer sau utilaj prevăzut cu ciocan hidraulic (picon).

Elementele metalice din demolări (armătură, suprastructura unor poduri, cabluri,) se pot valorifica la centrele de colectare fier vechi.

În timpul activităților de demolare se vor lua măsuri de prevenire a murdăririi carosabilului și măsuri de împiedicare a producerii și răspândirii prafului prin stropire/udare, etc.

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 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).

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului:

Metodele ce vor fi folosite pentru reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, (respectiv pentru infrastructură și suprastructură c.f., poduri, podețe, tunele, 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. Pașcani-Suceava Nord (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.

Pe tronsonul c.f. Suceava Nord-Dărmănești (linie de cale ferată simplă) lucrările de reabilitare a liniei cf. se vor executa în ferestre de circulație sau cu închiderea traficului. În cazul ultimei variante traficul feroviar de pasageri poate fi preluat de microbuze/autobuze.

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.

Betonul de ciment/mixtura asfaltică nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci se vor prepara în stațiile de betoane/mixtură asfaltică contractate și vor fi transportate pe ampriza lucrărilor cu mijloace de transport specifice.

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.

Pe toata durata execuției lucrărilor se va respecta legislația privind protecția mediului și Acordul de Mediu emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

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 geogriilei;
- 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 albă.

În general, pentru execuția tunelului se vor parcurge următoarele:

- executarea excavației pe contur;
- progresiv cu avansarea excavației conturul se protejează cu ancore și plasă de sârmă și eventual torcret;

- montarea cintrelor necesare susținerii cofrajului căptușelii exterioare;
- betonarea căptușelii exterioare.
- executarea hidroizolației intermediare;
- executarea căptușelii interioare;
- montarea plaselor de armătură;
- lucrări de finisaj;
- montarea cofrajului și betonarea radierului;
- montarea capacelor la canalele de cablu și scurgere ape.

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

Proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare în perioada 2021 - 2030, conform Anexei 10.35 - „Surse de finanțare pentru infrastructura feroviară 2020 - 2030”.

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele 2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Traseul CF asigură legătura între două mari noduri feroviare: Pașcani și Complexul Suceava.

În prezent se află în diverse etape de proiectare, reabilitarea următoarelor linii de cale ferată și construire drumuri expres, autostrazi:

- a). Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);
- b). Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava
- c). Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră;
- d). Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;
- e). Autostrada Pașcani – Suceava;
- f). Drum Expres Suceava – Siret;

În zona proiectului se vor derula lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni).

Analizând proiectele de mai sus se evidențiază următoarele aspecte:

- proiectele de reabilitare feroviară „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră” reprezintă limită sudică respectiv nordică a liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești.
- proiectul feroviar de modernizare a liniei cf Pojorâta-Suceava este cuprinsă între stația c.f. Suceava Nord (Ițcani) și stația c.f. Pojorâta;
- proiectul de modernizare/reabilitare a 47 de stații de cale ferată din Romania constă, pe tronsonul Pașcani-Dărmănești, în lucrări de modernizarea/reabilitare a stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava Nord (Ițcani);
- lucrările de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare sunt punctuale, acestea subtraversând linia de cale ferată în anumite zone;

Autostrada Pașcani-Suceava începe din zona UAT Pașcani până la UAT Suceava, supratraversând linia c.f. sau aflată la o distanță mai mică de 500 m în următoarele zone:

- o supratraversează linia c.f. Pașcani – Dărmănești aproximativ în zona km 399+615;
- o zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între autostrada și linia c.f. aproximativ între km 401+450÷404+700 cu distanța minimă de cca. 35 m aproximativ în zona km 403+350;
- o zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între autostrada și linia c.f. aproximativ între km 424+350÷427+600 cu distanța minimă de cca. 200 m aproximativ în zona km 425+600;

Drumul expres Suceava-Siret începe din zona UAT Suceava până la UAT Siret. Pe tronsonul Suceava-Dărmănești acesta se află la o distanță mai mică de 500 m de linia c.f. aproximativ între km 450+650÷456+208.

În urma evaluării proiectelor de mai sus și admitând posibilitatea ca lucrările de execuție ale acestora (în special a drumurilor expres, autostrada) să se realizeze în aceeași perioadă cu lucrările de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, considerăm că impactul cumulat va fi moderat, local, și temporar pe durata execuției lucrărilor, rezultat în urma emisiilor în aer (praf, noxe, pulberi în suspensie), vibrațiilor și zgomotelor produse de lucrările de construire, etc. Acestea sunt rezultatul creșterii traficului în zonă, a utilizării diverselor tipuri de utilaje pentru execuția lucrărilor.

Accesul pentru realizarea lucrărilor se va face atât pe drumurile existente (drum național, drumuri județene, drumuri locale, drumuri agricole) cât și pe drumuri de întreținere noi proiectate.

Lucrările proiectate se vor executa conform graficului de execuție și în cea mai mare parte în amplasamentul căii ferate (în limita zonei c.f.), pe drumurile de întreținere, dar și în organizările de șantier; lucrările proiectate vor fi eșalonate în timp și spațiu (frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate existente și pe variantele de traseu).

Se poate estima că lucrările prevăzute în proiect nu vor influența semnificativ și totodată nu vor fi influențate de alte lucrări ce vor fi promovate în zona proiectului.

Prin impactul cumulativ se au în vedere acei factori cumulativi care pot să își cumuleze efectul în spațiu și timp și care pot conduce la efecte cumulative asupra populației, florei, faunei și în general asupra biodiversității.

Conceptul de efect cumulativ este legat de aspectul coordonării dintre diferite proiecte în scopul de a putea identifica pe deplin și evalua efectele care apar ca o combinație sau cumulare a mai multor proiecte.

Pentru identificarea impactului cumulativ, s-au evidențiat cei posibili prin care se realizează cumulul în timp și spațiu asupra factorilor de mediu și cei de prevenire/reducere a lor.

Factorii de mediu analizați în identificarea impactului sunt: apa, aerul, solul, așezările, populația, peisajul, patrimoniul cultural, respectiv factorii climatici.

Vecinătățile zonei de amplasare a lucrărilor proiectate, în cea mai mare parte sunt reprezentate de terenuri agricole și neagricole.

1.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Încă din etapa analizelor multicriteriale a fost necesar să se extindă aria de analiză și asupra siturilor aflate și în vecinătatea traseului căii ferate până la distanțe considerabile pentru a se observa modul în care este afectată permeabilitatea faunei din această zonă, efectele la distanță a activităților prevăzute prin proiect.

1.12.3. 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 cumulativ între activitățile descrise în proiect și celelalte proiecte descrise mai sus este – perioada de construire și perioada de funcționare.

1.12.4. 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 Pașcani-Dărmănești.

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 Pașcani-Dărmănești se va desfășura în cea mai mare parte pe același amplasament al liniei de cale ferată existentă și ocuparea unor suprafețe de teren rezultate în urma unor alternative de traseu/geometrizări ale curbilor.

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 care poate afecta ariile naturale protejate

Tabel 48. Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetrului analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC0380 | ROSC0075 | ROSC0076 | ROSC0378 | ROSC0371 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|----------|----------|----------|----------|----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 1130 | <i>Aspius aspius</i> | | | | x | | Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognozată asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | nesemnificativ |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | |
| | | | | | | | lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | | | | | | | | | | | | | | |
| 6963 | <i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i> | | | | x | | Specia NU a fost identificata in raul Suceava - ROSCI0380. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | |
| | | | | | | | <p>Respectând principiul precauției Impact prognozată asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor | | | | | | | | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | |
| | | | | | | | pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | | | | | | | | | | | | | | |
| 5339 | <i>Rhodeus amarus</i> | x | | | x | | Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Impact prognostic temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | |
| | | | | | | | ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; | | | | | | | | | | | | | | |
| 5329 | <i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>) | | | | x | | Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognostic asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | |
| | | | | | | | Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | | | | | | | | | | | | | | |
| 6964 | <i>Barbus meridionalis</i> | x | | | | | Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozat temporar semnificativ în | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | |
| | | | | | | | <p>perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; | | | | | | | | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | | | | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------|----------------|----|----------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | | | | |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | x | | x | x | | <p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe malul râului Suceava . Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (PAS) | (PAS) | (AH) | (AH) | (PAS) | (PAS) | NU | NU | nesemnificativ | | |
| 1323 | <i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari) | x | | | x | | <p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) | (AH) | (AH) | (AH) | (PAS) | (PAS) | (REP) | (REP) | NU | NU | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | |
| | | | | | | | amplasamentului. Dar datorita mobilității acestei va evita total zona lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația față de habitatele caracteristice 50m | | | | | | | | | | | | | | |
| 1324 | <i>Myotis myotis</i> (liliacul comun) | x | x | | x | | Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate. Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilității acestei va evita total zona lucrărilor. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelilor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | | |
| | | | | | | | Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația față de habitatele caracteristice 50m | | | | | | | | | | | | | | |
| 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | x | | x | | | Specia a fost identificată în zonele monitorizate. Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilității acesteia va evita total zona lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | |
| | | | | | | | Locația față de habitatele caracteristice 50m | | | | | | | | | | | | | | |
| 2633 | <i>Mustela eversmanii</i> (nurca) | | | | | x | NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i> | x | x | | x | | DA Specia a fost identificată doar în | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | NU | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | |
| | | | | | | | ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | x | x | x | x | | DA Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | | nesemnificativ |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | x | x | | x | | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | | |
| | | | | | | | Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | x | | x | | | Specia a fost identificată în zona monitorizată 12 de pe malul râului Suceava – ROSCI038 la o distanță de 1200m față de traseul căii ferate. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | NU | NU | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | |
| 4014 | <i>Carabus variolosus</i> | | x | | | | NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 2,5 km. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | | x | | | | | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 4027 | <i>Arytrura musculus</i> | | | x | | | NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | |
| | | | | | | | În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 5 km. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | | | x | | | Specia a fost identificată pe terenuri pârloagă, degradate și pășunile degradate unde sunt exemplare de plantă gazdă Rumex sp. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | NU | NU | nesemnificativ | |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | | | x | | | NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----|--|-------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | |
| | | | | | | | În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 3 km. | | | | | | | | | | | | | | |
| 9130 | Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | | x | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 91E0* | Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior | | x | x | | | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | | |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----|-------------|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | |
| | (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | | | | | | Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen | | x | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 9170 | Păduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum) | | | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 91F0 | Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmion minoris) | | | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Tabel 49.Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetrul analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 4050 | <i>Isophya stysi</i> | x | x | | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 1902 | <i>Cypridium calceolus</i> | x | x | | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | x | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 4097 | <i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i> (iris) | | | x | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 6948 | <i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium ruscicum)</i> | | | x | | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 2093 | <i>Pulsatilla grandis</i> | | | x | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 1477 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | x | | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | | x | DA Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în câteva bălți temporare în zonele de monitorizare 10, 11, 12. Nu sunt afectate populațiile de <i>Bombina variegata</i> din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 40C0* | Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice | | | | x | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |
| 9130 | Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | x | | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 9110* | Păduri stepice Euro-Siberian cu Quercus spp. | | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen | | x | | | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| 62C0 | Stepe ponto-sarmatice | | | x | x | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor. Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |
| 6410 | Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae) | | | | x | NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor. Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 50. Evaluarea impactului cumulat asupra speciilor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferată Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| A255 | <i>Anthus campestris</i> – fâsa de camp | <p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50 m</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | NU | NU | NU | NU | nesemnificativ |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelilor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A089 | <i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mică | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Pădurea Probota) în survol la mare înălțime</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservarea a</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Impact prognozat 0 (fără impact). Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | |
|------|--|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------------|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | | |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i> – barza albă | Specia a fost observată în majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile agricole sau pășuni. Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația față de habitatele caracteristice 50m Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservarea a | NU | NU | NU | NU | NU | NU | | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | NU | NU | NU | NU | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni) | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|------------------------------------|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A122 | <i>Crex crex</i> – cârstel de camp | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| A238 | <i>Dendrocopos medius</i> – ciocănitoare de stejar | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Pădurea Probota) .</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| A429 | <i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocănitoare de grădini | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| A379 | <i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| A321 | <i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr. 4 (Pădurea Probota), 5, 6, 8 zone forestiere sau cu pâlcuri de arbori, arbuști.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a</p> | | | | | | | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | | | | | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A338 | <i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră | <p>Specia nu a fost identificată în perimetru, nu excludem apariția acesteia în alți anii.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a</p> | | | | | | | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | | | | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A339 | <i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr. 4 (Pădurea Probotă), 5, 6 zone forestiere sau cu pâlcuri de arbori, arbuști.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> | | | | | | | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | | | | nesemnificativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelilor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A246 | <i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.6, zonă forestieră sau cu pâlcuri de arbori, arbuști.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000 m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservarea a</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|-------------------------------------|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |
| A072 | <i>Pernis apivorus</i> – viespar | Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația față de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |
| A234 | <i>Picus canus</i> - ghionoaie sură | Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor. | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|---------------------------------------|--|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | |
| | | <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000 m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | | | | | | | | | | | | | |
| A220 | <i>Strix uralensis</i> – huhurez mare | <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | NU | Fără impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații); | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră; | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA Pașcani – Suceava | | Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret | | Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni | | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|-----|-------------------|---|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | |
| | | Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





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

În cadrul proiectului au fost studiate trei variante de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești și anume:

a). Scenariul „1” – minimal (de referință)

Prin acest scenariu s-a propus păstrarea traseului existent și aducerea liniei la parametri proiectați și eliminarea restricțiilor de viteză, reabilitarea lucrărilor de artă, lucrări de reabilitare la liniile directe și de refacție a primelor abateri în stații, lucrări de sistematizare a punctelor de oprire pentru asigurarea accesului publicului călător, reabilitarea peroanelor, lucrări de reabilitare la instalațiile de electrificare.

Lucrările prevăzute în cadrul scenariului 1 sunt de reabilitare a liniei c.f. prin:

- reabilitarea liniei c.f. prin tehnologia ”cu tren de lucru” (acolo unde este posibil), inclusiv înlocuirea substratului căii;
- stabilitatea căii prin realizarea lucrărilor de consolidare;
- lucrări de reparații la poduri și podețe, înlocuirea unor podețe existente cu podețe noi, înlocuirea unor podețe cu poduri, reconstrucția lucrărilor de artă care au durată de viață depășită sau nu sunt corespunzătoare din punct de vedere hidraulic;
- instalațiile de semnalizare feroviară vor fi prevăzute cu centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2.;
- Introducerea instalațiilor BAT la unele pasaje neînzestrate și modernizarea celor existente;
- înlocuirea instalațiilor de telecomunicații existente aflate într-un grad avansat al uzurii morale și tehnice;
- înlocuirea peroanelor existente cu peroane din prefabricate;
- montare panouri fonoabsorbante și îmbunătățirea perdelelor naturale de protecție existente.

Se propune o reabilitare a traseului existent, cu mici corecții locale ale curbelor existente, rezolvarea punctelor periculoase și a zonelor inundabile care să permită implementarea proiectului fără lucrări suplimentare de terasamente pentru a permite circulația trenurilor cu viteza maximă permisă de configurația planimetrică actuală a liniei.

Pe partea de terasamente se vor executa doar lucrări de strictă necesitate și lucrări privind colectarea și evacuarea apelor pluviale.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Pe partea de suprastructură se propune reabilitarea cu trenul de lucru (acolo unde acest lucru este posibil), inclusiv pe liniile directe din stații. Unde nu se întrunesc condițiile pentru execuția cu trenul de lucru se va folosi metoda convențională cu utilaje specifice de cale.

În stații se va mai face refacție pe primele abateri, se vor reabilita peroanele existente.

Pentru linia de contact, energoalimentare, protecția mediului și consolidări sunt prevăzute în cadrul scenariului doar lucrări de strictă necesitate.

b). Scenariul “2” – V=160km/h

Lucrările din acest scenariu presupun următoarele:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 160km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă,
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică;
- Introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- Introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

În cadrul Scenariului “2” s-a îmbunătățit, din punct de vedere geometric, traseul din Scenariul “1”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbelor care să permită reconfigurarea pentru viteza maximă de 160 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).





c). Scenariul „3” – V=200km/h

Lucrările din acest scenariu constau din:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbilor pentru obținerea vitezei maxime de 200km/h și realizarea lungimilor egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 200km/h;
- dublarea intervalului de linie simplă Suceava Nord – Dărmănești;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat de 200km/h și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- pe tronsoanele de linie pe care se va circula cu viteza de 200km/h, intersecțiile la nivel dintre calea ferată și rutier se vor realiza numai denivelat;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică;
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

În cadrul Scenariului ”3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul ”2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).





Analiza alternativelor

Metodologia de evaluarea a alternativelor

Pentru analiza alternativelor proiectului propus au fost avute au fost stabilite o serie de criterii în vederea analizei și ierarhizării acțiunilor/măsurilor. A fost elaborată o matrice avându-se în vedere principiile/criteriile și obiectivele din tabelul de mai jos.

Tabel 51.Principiile/criteriile și obiectivele luate în considerare în analiza alternativelor

| Criteriu | Obiectiv |
|---------------------|--|
| Tehnic | Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare. Obiectivele generale sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> - îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători; - asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă; - conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametri tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h; |
| Economic | Creșterea capacității de tranzit. Creșterea vitezei de deplasare și reducerea timpului de călătorie atât pe tronsonul analizat, cât și pe întreg coridorul de transport, îmbunătățirea condițiilor de călătorie și de siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri. |
| Social | Creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști |
| Mediu | Diminuarea efectelor adverse asupra mediului, prin reducerea emisii datorat traficului cu locomotive diesel; Respectarea prevederilor Directivei Habitate – evaluarea inițială a impactului asupra siturilor de interes comunitar (SAC, SCI, SPA, RAMSAR) și a rețelei naționale de arii naturale protejate și prevenirea deteriorării speciilor și habitatelor Conservare/îmbunătățire statut specii și habitate |
| Schimbări climatice | Reducerea emisiilor de poluanți cu efect de seră |

Pentru evaluarea impactului asupra mediului va fi folosită matricea MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Cuantificarea impactului s-a realizat prin Metoda MERI (Matricea Rapidă de Evaluare a Impactului).

Metoda matricei de evaluare rapidă a impactului (MERI) se bazează pe o definiție standard a criteriilor importante de evaluare, precum și a mijloacelor prin care pot fi deduse valori quasi-



cantitative pentru fiecare dintre aceste criterii, (reprezentate printr-o notă concretă, independentă). Impactul activităților ce se vor desfășura în cadrul proiectului este evaluat față de componentele de mediu și se determină pentru fiecare componentă o notă, folosind criteriile definite, asigurându-se astfel o măsurare a impactului potențial pentru componentele mediului.

Criteriile importante de evaluare se încadrează în două grupe:

- criterii care pot schimba individual scorul (punctajul) obținut (A);
- criterii care, în mod individual, nu pot să schimbe scorul obținut. (B)

Etapele implementării metodei MERI sunt următoarele:

- Stabilirea componentelor de mediu supuse evaluării;
- Caracterizarea din punct de vedere calitativ a componentelor de mediu prin analiza indicatorilor de calitate reprezentativi și specifici;
- Acordarea notelor pentru criteriile de evaluare;
- Calcularea scorului de mediu pentru fiecare indicator de calitate analizat conform ecuației, respectiv calcularea scorului de mediu pentru fiecare componentă de mediu evaluată și calcularea scorului de mediu global.

Valoarea atribuită fiecăreia din aceste grupe de criterii se determină prin folosirea unor formule simple. Formulele permit determinarea notelor pentru componentele individuale pe o bază definită.

Sistemul de notare necesită simpla înmulțire a valorilor atribuite fiecărui criteriu din grupa (A).

Folosirea înmulțirii pentru grupa (A) este importantă pentru că ea asigură exprimarea ponderii fiecăreia note, în timp ce simpla însumare a notelor ar putea exprima rezultate identice pentru condiții diferite.

Valorile (notele) acordate pentru grupul criteriilor de valoare (B) sunt adunate între ele pentru a da o sumă unică. Aceasta dă siguranța că notele acordate individual nu pot influența scorul general, dar și că importanța colectivă a tuturor valorilor din grupa (B) este avută în vedere în totalitate. Suma notelor din grupa (B) se înmulțește apoi cu valoarea rezultată din înmulțirea notelor din grupa (A), asigurându-se astfel un scor final de evaluare (ES).

Procedura de calcul pentru MERI este următoarea:

$$\left. \begin{aligned} (A_1) \times (A_2) &= AT \\ (B_1) + (B_2) + (B_3) &= bT \end{aligned} \right\} (AT) \times (bT) = ES$$

unde:

- (A₁), (A₂) sunt notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (A);



- (B₁), (B₂), (B₃) sunt notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (B);
- AT este rezultatul înmulțirii tuturor notelor (A);
- BT este rezultatul însumării tuturor notelor (B);
- ES este scorul de mediu pentru factorul analizat.

Tabel 52. Criterii și trepte de evaluare – Metoda MERI

| Criteriul | Scara | Descrierea |
|--|-------|--|
| A ₁ Importanța condiției | 4 | Importanța majoră |
| | 3 | Importanța semnificativă |
| | 2 | Important |
| | 1 | Ușor important |
| | 0 | Neimportant |
| A ₂ Magnitudinea schimbării/ efectului | 0 | Lipsă schimbări/ status quo |
| | - 1 | Schimbare negativă a status quo-ului |
| | - 2 | Dezavantaje sau schimbări negative semnificative |
| | - 3 | Dezavantaje sau schimbări majore |
| B ₁ Permanență | 1 | Fără schimbări |
| | 2 | Temporar |
| | 3 | Permanent |
| B ₂ Reversibilitate | 1 | Fără schimbări |
| | 2 | Reversibil |
| | 3 | Ireversibil |
| B ₃ Cumulativitate | 1 | Fără schimbări |
| | 2 | Ne-cumulativ/unic |
| | 3 | Cumulativ/sinergic |

Tabel 53. Conversia scorurilor în categorii de impact

| Scorul de mediu (ES) | Categorii | Descrierea categoriei |
|----------------------|-----------|--|
| + 72 ÷ +108 | +E | Schimbări/impact pozitiv major |
| + 36 ÷ +71 | +D | Schimbări/impact pozitiv semnificativ |
| + 19 ÷ +35 | +C | Schimbări/impact pozitiv moderat |
| + 10 ÷ +18 | +B | Schimbări/impact pozitiv |
| + 1 ÷ +9 | +A | Schimbări/impact ușor pozitiv |
| 0 | N | Lipsa schimbărilor/Status quo/nu se aplică |
| - 1 ÷ -9 | -A | Schimbări/impact ușor negativ – ne semnificativ – nu necesită măsuri specifice de reducere |
| - 10 ÷ -18 | -B | Schimbări/impact negativ – necesită măsuri de reducere generale și specifice |



UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | |
|-------------|----|--|
| - 19 ÷ -35 | -C | Schimbări/impact negativ moderat – necesită măsuri de reducere specifice |
| - 36 ÷ -71 | -D | Schimbări/impact - negativ semnificativ |
| - 72 ÷ -108 | -E | Schimbări/impact negativ major – necesită măsuri compensatorii |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tabel 54.ANALIZA ALTERNATIVELOR

| Factori de mediu | ALTERNATIVE | | | |
|--|--|---|--|---|
| | ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate | ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință) | ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h | ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h |
| Zgomot și vibrații | Nu are nici un impact. | Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ semnificativ temporar , de scurta durata asupra populației din zonă. | Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra populației din zonă. În perioada de funcționare nu vor fi generate zgomote care să producă disconfort populației din zonă. | Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ semnificativ asupra populației din zonă. Perioada in care se preconizeaza ca acest impact sa fie pe teremen mult mai lung față de Scenariul “2” – V=160km/h, deoarece sunt prevăzute lucrării mult mai ample ; - îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 200km/h și realizarea lungimilor egale ale curbelor de racordare de la capetele curbei circulare; - realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 200km/h; - dublarea intervalului de linie simplă Suceava Nord – Dărmănești; |
| Evaluarea impact (A₁) x (A₂) = AT | A1=2, A2=0 AT = 0 | A1=2, A2= -1 ; AT = -2 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7 | A1=2, A2= -1 ; AT = -2 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7 | A1=3, A2= -1 ; AT = -3 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7 |





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Factori de mediu | ALTERNATIVE | | | |
|---|--|---|---|--|
| | ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate | ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință) | ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h | ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h |
| (B ₁) + (B ₂) + (B ₃) = BT | B ₁ =0, B ₂ =0, B ₃ =0 ; BT = 0 | | | |
| (AT) x (BT) = ES | ES=0 | ES= -14 | ES= -14 | ES= -21 |
| Biodiversitatea Obiectivele specific de conservare asiturilor aflate in proximitatea liniei ferate Pascani – Dărmănești <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; • peste 2,17 km ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți; • peste 3,1 km ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău; • peste 3,5 km ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei; | Nerealizarea lucrărilor de reabilitare a actualei linii ferate va menține același impact semnificativ asupra speciilor care se află în proximitatea căii ferate sau care tranzitează calea ferată. Actualul traseu a căii ferate nu prevede nici-o măsură de reducere a riscului de accidentare, reducerea efectivelor populaționale a speciilor de mamifere, amfibieni, păsări sau alte specii aflate în proximitatea acesteia. | Scenariu prevede doar o reabilitare a traseului existent, cu mici corecții locale ale curbilor existente, rezolvarea punctelor periculoase și a zonelor inundabile. Pe partea de terasamente se vor executa doar lucrări de strictă necesitate și lucrări privind colectarea și evacuarea apelor pluviale. Fără a fi prevăzute lucrări de asigurarea siguranței pentru speciile de interes comunitar care se afla în proximitatea traseului căii ferate, amplasarea de panouri fonoabsorbante, deosebit de importante pentru a se | Acest scenariu prevede lucrări de asigurare a siguranței pentru speciile de interes comunitar care se află în proximitatea traseului căii ferate, prin mărirea deschiderii, în cele mai multe cazuri, a podurilor, podețelor, pasajului inferior și realizarea unei subtraversări de animale deosebit de importante pentru a se asigura perspectivele favorabile de evoluție a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau păsări care se află în zona de influență a căii ferate. | În cadrul Scenariului “3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul “2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent). Implementare acestui scenariu va presupune suprafețe suplimentare de teren, în special, din terenuri agricole și zone adiacente cursului râului Siret. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Factori de mediu | ALTERNATIVE | | | |
|--|--|--|--|--|
| | ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate | ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință) | ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h | ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h |
| <ul style="list-style-type: none"> peste 4,8 km ROSAC0176 Pădurea Tătăruși; peste 4,8 km RONPA0563 Pădurea Tătăruși; | | asigura perspectivele favorabile de evoluție a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau păsări care se află în zona de influență a căii ferate. | De asemenea acest traseu nu necesită extinderi de suprafețe care să afecteze suprafețele din ariile protejate aflate în vecinătatea traseului căii ferate. | |
| Evaluarea impact (A ₁) x (A ₂) = AT (B ₁) + (B ₂) + (B ₃) = BT | A1=4, A2= -3 ; AT = - 8 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9 | A1=4, A2= -2 ; AT = -8 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9 | A1=4, A2= -1 ; AT = -4 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9 | A1=4, A2= -2 ; AT = -8 B1= 2, B2= 2, B3= 3;BT = 7 |
| (AT) x (BT) = ES | ES= - 108 | ES= - 72 | ES= - 36 | ES = - 56 |

ESi – scorul de mediu pentru indicatorul i

A1, A2, B1, B2, B3 – note acordate criteriilor individuale

ESCM – scorul de mediu pentru componenta de mediu

ES – scorul de mediu

Conform rezultatelor aplicării matricei MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE – SPECII DE INTERES COMUNITAR INCLUSE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A TRASEULUI – se constată că punctajul cel mai mic este întrunit de ALTERNATIVA II – varianta analizată în cadrul acestor documentații.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești desfășurat pe o distanță de cca. 68,988 km existent, presupune realizarea un ansamblu de lucrări de infrastructură feroviară care au ca scop final creșterea vitezei de deplasare a trenurilor de călători la max. 160 km/h și a trenurilor de marfă la max. 120 km concomitent cu creșterea condițiilor (confortului) de călătorie cu trenul (inclusiv folosirea unor stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire la standarde europene) și de siguranță a traficului feroviar.

În principal, reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești constau în lucrări de modernizare/înlocuire a infrastructurii c.f. (geotextil, geogriile, balast, piatră spartă, etc), suprastructura c.f. (traverse, șină, aparate de cale, etc), lucrări de artă (poduri, podețe, pasaje), lucrări de consolidări (piloți, ziduri de sprijin, contrabanchete, etc), 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 (panouri fonoabsorbante, perdele naturale de protecție), 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 s-au adoptat variante de traseu și ajustări/geometrizări ale curbelor traseului c.f. existent, inclusiv realizarea unui tunel.

Din punct de vedere biogeografic, linia c.f. Pașcani-Dărmănești se află situată în bioregiunea continentală.

Arii naturale protejate:

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:

- 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.
- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)





De asemenea, amplasamentul proiectului (traseul liniei de cale ferată și coridorul de expropriere) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;
- peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;
- peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;
- peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;
- peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;
- peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;
- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;
- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa;
- peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa;
- peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare;
- peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare;
- peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
- peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
- peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;
- peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
- peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
- peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânețele seculare de la Calafindești.
- peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;



→ peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.

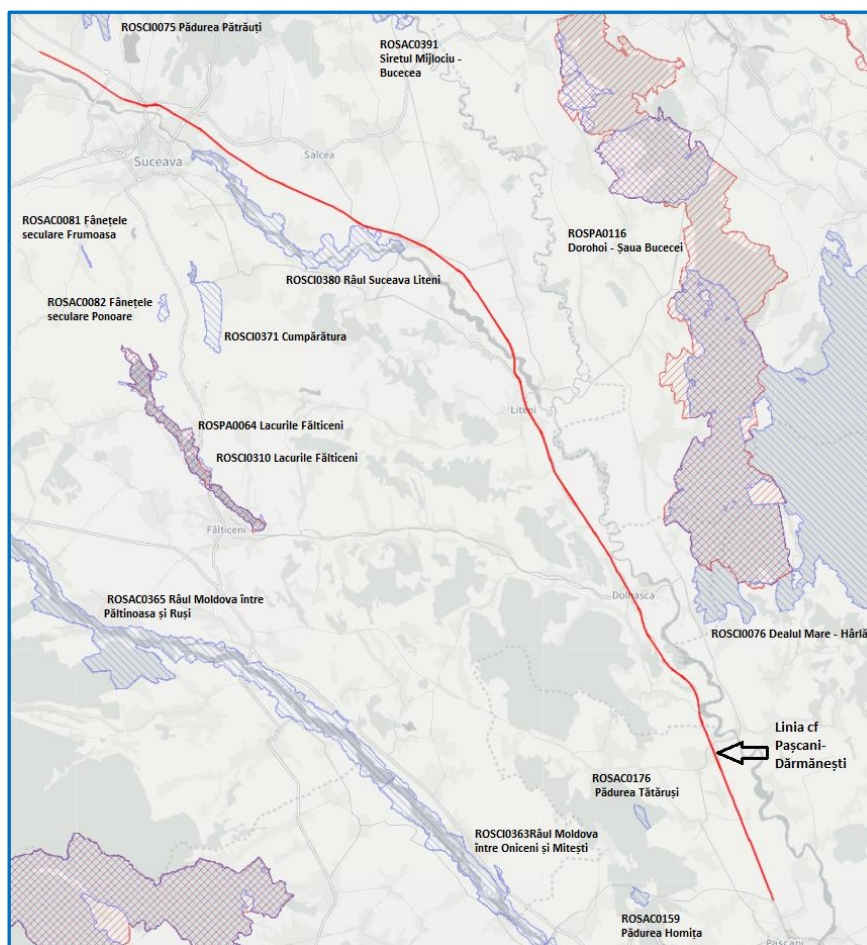


Figura 24. Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului (linie c.f. marcată cu roșu) față de siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și arii de protecție specială avifaunistică din apropiere

Tabel 55. Distanța între cele mai apropiate lucrări și ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

| Județ | Interval | Lucrare de reabilitare | km proiectat | Distanța față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
|---------|--|---|--------------|--|
| Suceava | Stația Verești (km 430+885 – km 433+110) | lucrări de reabilitare/modernizare în stația cf Verești | 431+834 | ≈370 m |
| | | panouri fonoabsorbante | 432+150 | ≈300 m |



| Județ | Interval | Lucrare de reabilitare | km proiectat | Distanța față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
|-------|--|---------------------------------------|--------------|--|
| | Interval Verești-Văratec (km 433+110 - 437+125) | podet | 433+157 | ≈200 m |
| | | trecere la nivel DJ 290 | 433+568 | ≈135 m |
| | | culoarul proiectului | 434+079 | ≈3 m |
| | | șanțul din beton -partea stângă a cf | | ≈18 m |
| | | îmbunătățirea terenului de fundare | | ≈20 m |
| | | prima linie c.f. | | ≈23 m |
| | | a doua linie c.f. | | ≈27 m |
| | | șanțul din beton, partea dreaptă a cf | | ≈33 m |
| | relocare drum județean DJ 290 | | ≈43 m | |

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 și rezervațiile de interes național aflate în zona de implementare/influență a proiectului

În tabelele de mai jos sunt prezentate numele și codurile site-urilor de importanță comunitară, ariile de protecție specială avifaunistică și ariile protejate de interes național învecinate cu linia de c.f. Pașcani-Dărmănești și aflate în zona de influență a proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești.

Tabel 56. Tabel cu numele și codurile site-urilor de importanță comunitară/ariilor speciale de conservare

| Numele | Cod | Anul declarării ca sit | Distanta cea mai apropiată de linia c.f. |
|---------------------------------------|------------|------------------------|---|
| Râul Suceava Liteni | ROSCI0380 | 2011 | ≈3 m față de culoarul proiectului ≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.; ≈23 m față de prima linie c.f.; ≈27 m față de a doua linie c.f. |
| Pădurea Pătrăuți | ROSCI0075 | 2007 | 2,17 km |
| Dealul Mare – Hârlău | ROSCI0076 | 2007 | 3,1 km |
| Dorohoi - Șaua Bucecei | ROSPA0116 | 2007 | 3,5 km |
| Pădurea Tătăruși | ROSAC0176 | 2007 | 4,8 km |
| Râul Siret între Pașcani și Roman | ROSCI0378 | 2011 | 5,2 km |
| Cumpărătura | ROSCI0371 | 2016 | 6,2 km |
| Pădurea Homița | ROSAC0159 | 2007 | 6,4 km |
| Fânețele seculare Frumoasa | ROSAC0081 | 2007 | 8,5 km |
| Fânețele seculare Ponoare | ROSAC0a082 | 2007 | 8,6 km |
| Râul Moldova între Oniceni și Mitești | ROSAC0363 | 2011 | 10,3 km |



| | | | |
|---------------------------------------|-----------|------|---------|
| Siretul Mijlociu – Bucecea | ROSAC0391 | 2011 | 10,5 km |
| Râul Suceava | ROSCI0379 | 2011 | 15 km |
| Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși | ROSAC0365 | 2011 | 16,3 km |
| Lacurile Fălticeni | ROSCI0310 | 2011 | 16,5 km |

Tabel 57. Tabel cu numele și codurile ariilor de protecție speciala avifaunistică

| Numele | Cod | Anul declarării ca arie | Distanța cea mai apropiată de linia c.f. |
|---------------------------------|-----------|-------------------------|--|
| Dorohoi - Șaua Bucecei | ROSPA0116 | 2011 | 3,5 km |
| Lunca Siretului Mijlociu | ROSPA0072 | 2007 | 9,6 km |
| Acumulările Rogojești – Bucecea | ROSPA0110 | 2011 | 13,9 km |
| Lacurile Fălticeni | ROSCI0064 | 2007 | 16,5 km |

Tabel 58. Tabel cu numele și codurile ariilor protejate de interes național

| Numele | Distanța cea mai apropiată de linia c.f. | Localizare | Categorie IUCN | TIP | Suprafata | Legiferat prin |
|---|--|--------------------|----------------|-----------|-----------|------------------------------|
| RONPA0563 Pădurea Tătăruși | 4,8 km | Tătăruși | IV | forestier | 49.90 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |
| RONPA0738 Pădurea Crujana | 5 km | Pătrăuți | IV | forestier | 40.16 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |
| RONPA0743 Făgetul Dragomirna | 8,5 km | Mitocu Dragomirnei | IV | forestier | 135.74 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |
| RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa | 8,5 km | Moara | IV | floristic | 9.40 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |
| RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare | 8,8 km | Bosanci | IV | floristic | 24.12 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |
| RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești | 15,8 km | Calafindești | IV | botanic | 5.47 ha | LEGE nr. 5 din 6 martie 2000 |



Date despre sit N2k ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, tipuri de habitate si specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Sit-ul de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni are o suprafață de 1253,90 ha este situat în bazinul hidrografic al râului Suceava și este cuprins în județul Suceava, astfel:

| Județ | Unitate administrativ-teritorială | Suprafața unității-administrativ teritoriale cuprinsă în sit (în procente) |
|---------|-----------------------------------|--|
| Suceava | Bosanci | 2 % |
| | Ipotești | 14 % |
| | Salcea | 4 % |
| | Suceava | <1 % |
| | Udești | 7 % |
| | Veresti | 3 % |

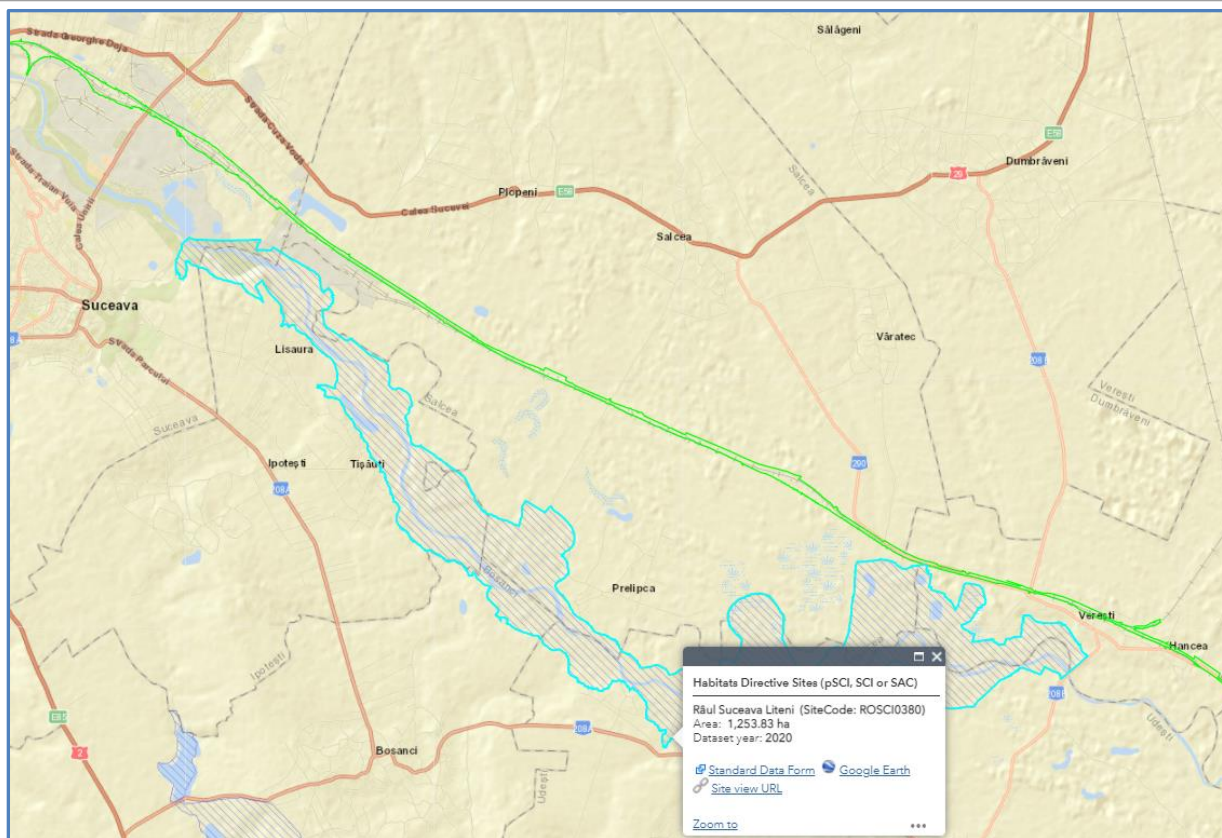


Figura 25. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) și linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>

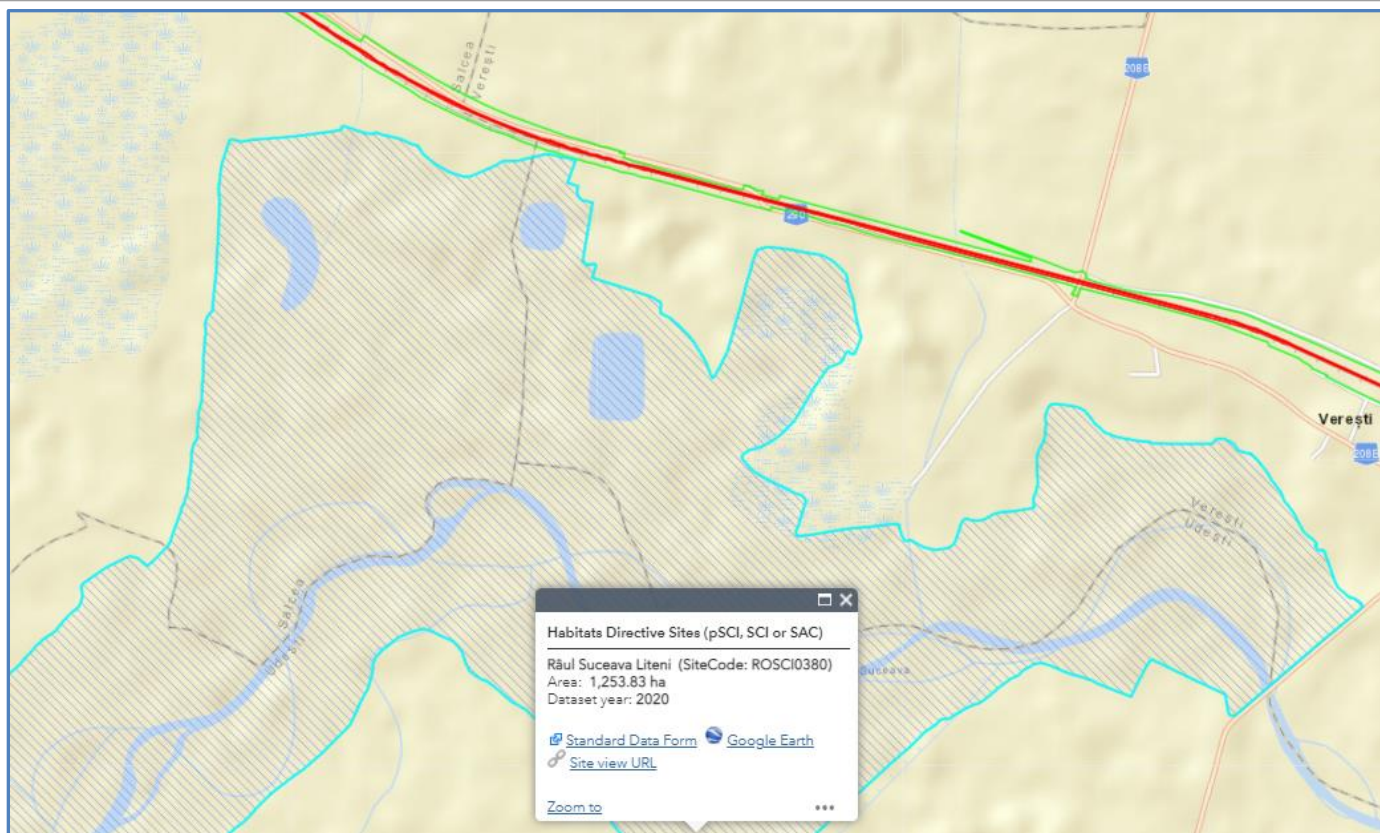


Figura 26. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



Figura 27. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



Figura 28. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>

Conform Notei privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0380 “Râul Suceava - Liteni” emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (adresa nr. 262390/BT/03.12.2021), situl a fost desemnat pentru prezența habitatelor specifice pentru patru specii de mamifere de interes conservativ, patru specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de interes conservativ.

Speciile prezente în situl de importanță comunitară sunt următoarele:

Specii de mamifere: 1355 - *Lutra lutra* (Vidră); 1323 - *Myotis bechsteinii* (Liliac cu urechi mari); 1324 - *Myotis myotis* (Liliac comun); 1335 - *Spermophilus citellus* (Popândău);

Specii de amfibieni și reptile: 1188 – *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie); 1193 – *Bombina variegata* (izvoarăș cu burtă galbenă); 1166 - *Triturus cristatus* (tritron cu creastă), 1220 – *Emys orbicularis* (țestoasă de baltă);

Specii de pești: 6964 – *Barbus meridionalis* all other (*Barbus meridionalis*) (mreană vânătă); 5339 – *Rhodeus amarus* (*Rhodeus sericeus amarus*) (boartă).

Tabel 59. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce privește:

| Specie | | Populație | | | | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|---|---|---|-----|--------|-----|--------------|----------|------|--------|------|-------|-------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categori | Cali | AIBICI | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | D | Pop. | Conse | Izola |
| M | 1355 | <i>Lutra lutra</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i> (Liliac cu urechi mari) | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> () | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| A | 1188 | <i>Bombina bombina</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | | | | P | | C | C | C | C |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------------------------------|--|--|---|--|--|--|---|----|---|---|---|---|
| A | 116 6 | <i>Triturus cristatus</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| F | 696 4 | <i>Barbus meridionalis</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| F | 533 9 | <i>Rhodeus amarus (Behlita)</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| R | 122 0 | <i>Emys orbicularis</i> | | | P | | | | P | | C | C | C | C |

Legenda:

Grup: M-mamifere, A-Amfibieni, F-Pești, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|--|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 26.71 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 13.27 |
| N14 | Pășuni | 44.85 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1.68 |
| N16 | Păduri de foioase | 4.96 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine....) | 8.51 |
| Total acoperire | | 99.98 |

Alte caracteristici ale sitului:

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de mamifere de interes conservativ, alături de patru specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Calitate și importanță

Este printre puținele situri desemnate pentru *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de *Bombina*, *Triturus cristatus* și *Myotis*.

Situl ROSCI0330 Râul Suceava-Liteni nu are un plan de management aprobat. Administrarea sitului este realizată de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Suceava.

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

| Impacte negative | | | | |
|------------------|-----|------------------------|---------------|-----------------|
| Intens. | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (cod) | In sit/in afara |
| | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | |
|---|--------|--|---|---|
| M | C01.01 | Extragere de nisip și pietriș | N | I |
| M | E03.01 | Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement | N | I |
| M | E04.01 | Infrastructuri Agricole, construcții în peisaj | N | I |

Legenda:

Intensitate: M-Medie;

Poluare: N-Aport de azot;

In sit/in afara: I-In sit.

Date despre sit N2k ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți si RONPA0743 Făgetul Dragomirna, RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana, tipuri de habitate si specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



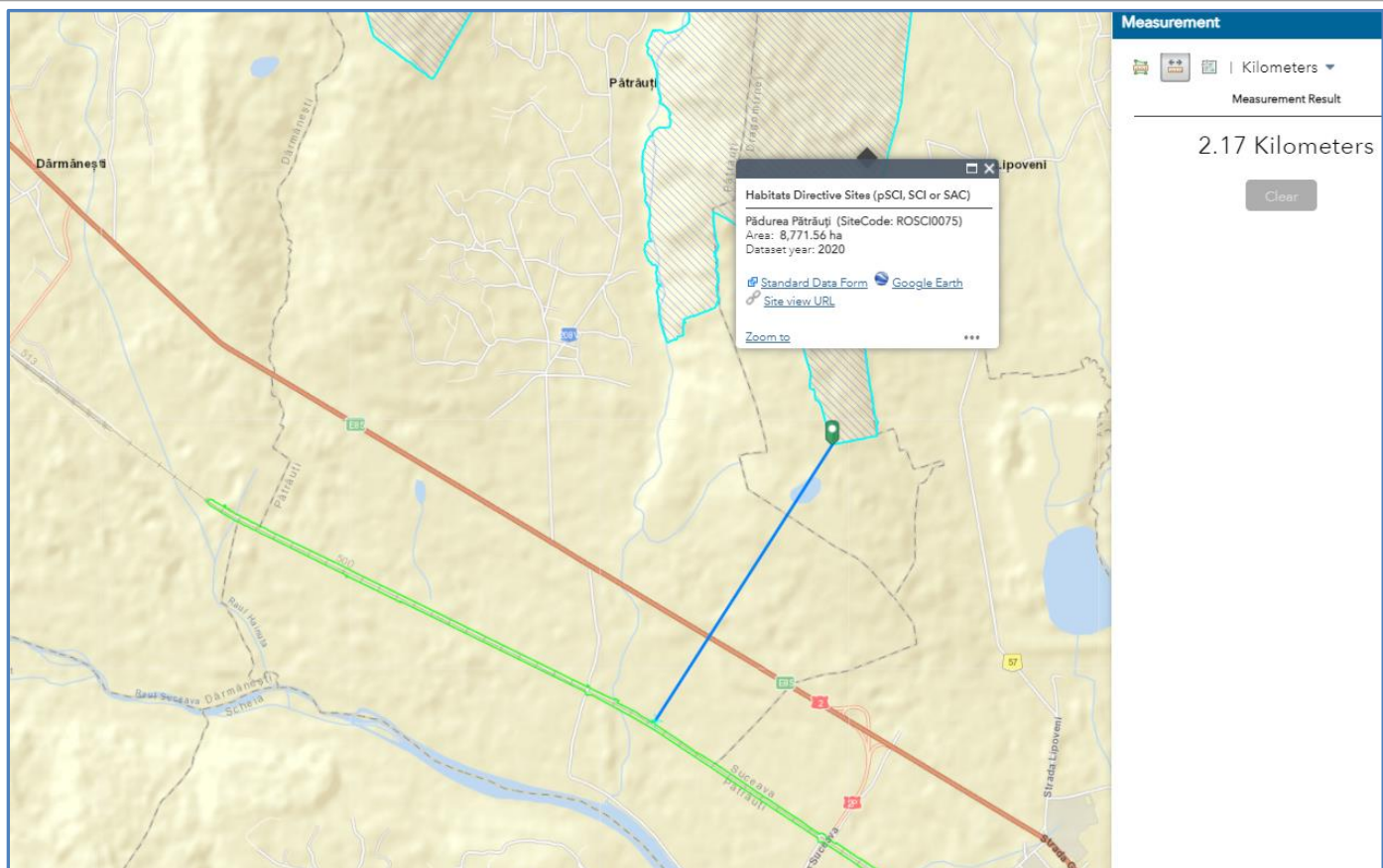


Figura 29. Imagine cu limitele sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|----------------------------|---|-----|-----------|--------|-----|--------------|-----------------|------------|--------|-----------|----------|---------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categor. CIRVIP | Cali. date | AIBICI | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conse rv. | Izola re | Glob al |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> () | | | C | | | | P? | DD | D | | | |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> () | | | W | | | | P? | DD | D | | | |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> () | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> () | | | R | | | | P | | C | B | C | B |
| A | 1188 | <i>Bombina bombina</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| A | 1166 | <i>Tristurus cristatus</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 4014 | <i>Carabus variolosus</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 1087 | <i>Rosalia alpina</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |

Grup: M-mamifere, A-Amfibieni, I-nevertebrate;

Tip: P-Permanent; R = reproducere, C = concentrație, W = iernare;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Alte specii importante de floră și fauna

| Specie | | | | | Populație | | | | Motivație | | | | | |
|--------|------|--------------------------------------|---|-----|-----------|-----|--------------|-----------------|-----------|---|----------------|---|---|---|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Mărime | | Unit. măsură | Categor. CIRVIP | Anexa | | Alte categorii | | | |
| | | | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D |
| M | 2644 | <i>Capreolus capreolus</i> (Căprior) | | | | | | C | | | | | X | |
| M | 2645 | <i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil) | | | | | | C | | | | | X | |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|--|--|---|----|--------------------------|---|--|--|--|--|---|---|
| M | 264 6 | <i>Dama dama</i> (Cerb lopătar) | | | 8 | 10 | Număr de indivi zi | | | | | | X | |
| M | | <i>Lepus europaeus</i> (Iepure de câmp) | | | | | | C | | | | | | X |
| M | | <i>Sus scrofa</i> (Mistreț) | | | | | | C | | | | | | X |
| P | | <i>Asarum europaeum</i> (Pochivnic) | | | | | | C | | | | | | X |
| P | | <i>Fagus sylvatica</i> (Fag) | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Galium odoratum</i> | | | | | | P | | | | | | X |

Grup: M-mamifere, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 9130 | | | | | Bună | A | C | B | B |
| 91E0 | x | | | | Bună | A | C | B | B |
| 91Y0 | | | | | Bună | A | C | B | B |

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|---|---------------|
| N12 | Culturi (teren arabil) | 0.29 |
| N14 | Pășuni | 0.27 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 0.38 |
| N16 | Păduri de foioase | 91.2 |
| N17 | Păduri de conifere | 3.52 |
| N19 | Păduri de amestec | 1.48 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 2.78 |
| Total acoperire | | 99.92 |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Zonă caracteristică de deal cu păduri de foioase în vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală. Populația de acvila țipătoare mică este semnificativă pentru aceasta parte a ariei, iar pădurile adăpostesc și efective bune de ciocănitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufișuri exista populații însemnate de fâsa de câmp și presura de gradină. Impactul antropic se poate considera mijlociu.

Site-ul Pădurea Pătrăuți se încadrează din punct de vedere geografic și geomorfologic în ținutul Podișul Moldovei, subținutul podișurilor structurale, districtul Podișul Sucevei (Dragomirnei). Relieful este tipic de dealuri și podișuri de platformă, structural-eroziv, cu structura orizontală monoclinală sau slab cutată, fragmentat de văi largi, însoțite de terase și versanți. Altitudinea variază între 250-500 m.

Arii naturale protejate naturale de pe raza sitului ROSCI0075 se suprapun în totalitate (Făgetul Dragomirna: 134,8 ha – 100%) sau parțial (Pădurea Crujana: 33,4 ha – 84,7%) cu suprafața acestuia. Localizarea suprapunerilor în cadrul sitului coincide cu cea a rezervațiilor: în partea centrală a sitului în cazul Făgetului Dragomirna, respectiv cea sudică în cazul Pădurii Crujana.

RONPA0743 Făgetul Dragomirna

Rezervația are statut de arie protejată administrată în special pentru protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante, încadrată în categoria IV-a IUCN. Întreaga suprafață de 134,8 ha este încadrată la zona de conservare strictă. Statutul de arie protejată a fost stabilit conform prevederilor OUG 57/ 2007 pentru desemnarea acesteia ca rezervație naturală, iar înființarea Rezervației Făgetul Dragomirna s-a făcut prin:

- Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Suceava nr. 492 din 29 octombrie 1973 se constituie Rezervația Făgetul Dragomirna cu suprafața de 134,8 ha.
- Legea nr. 5 din 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate menționează la anexa 1 poziția 2726 Rezervația Făgetul Dragomirna cu suprafața de 134,8 ha.

Dreptul de administrare din punct de vedere forestier – silvic a celor 134,8 ha îi revin Direcției Silvice Suceava.

Arboretul din rezervație are o proveniență naturală în proporție de 97%, regenerarea lui realizându-se prin semințișul natural instalat ca urmare a unor tratamente silvice din trecut. Petru Brega în Studiul monografic Făgetul Dragomirna distinge patru tipuri de pădure: făget de deal cu floră de mull (de pădure) având consistența plină (0,8-1,0), făget cu rogoz (*Carex pilosa*), cu o acoperire de 80-90%, șleau de deal cu stejar pedunculat și gorun cu floră de mull și amestecul de anin negru cu frasin și alte foioase cu consistență mijlocie. Diametrele arborilor sunt în medie





de 53,3 cm la fag, 62,7cm la molid, 56,3 cm la larice, iar înălțimile sunt între 35,3 m la fag și 39,9 m la larice.

Limitele Rezervației Făgetum Dragomirna se suprapun peste limitele amenajistice care conturează parcelele silvice 14 și 16 din UP V Dragomirna. Rezervația este acoperită de fond forestier încadrat în grupa funcțională 1-5C, și 1-5H – păduri constituite în rezervații naturale și, respectiv păduri constituite în rezervații seminologice gestionate prin management activ.

RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana

Conform Legii 462/2001 aria protejată Rezervația Quercetum Crujana a fost desemnată ca rezervație naturală și încadrată în categoria a IV-a IUCN . Întreaga suprafață de 39,4 ha este încadrată la zona de conservare strictă. Statutul de conservare al rezervației este stabilit conform prevederilor OUG 57/ 2007, iar înființarea Rezervației Quercetum Crujana s-a făcut prin:

- Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Suceava nr. 492 din 29 octombrie 1973 se constituie Rezervația Quercetum Crujana cu suprafața de 39,4 ha.
- Legea nr. 5 din 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate menționează la anexa 1 poziția 2721 Rezervația Quercetum Crujana cu suprafața de 39,4 ha.

Rezervația Quercetum Crujana este reprezentativă datorită arboretului de amestec în care predomină stejarul cu exemplare remarcabile ca vârstă, dimensiuni, aspect și vitalitate. Ca specii de amestec întâlnim frasinul (*Fraxinus excelsior*), carpenul (*Carpinus betulus*) destul de bine reprezentat, precum și teiul (*Tilia cordata*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*) și aninul negru (*Alnus glutinosa*). De asemenea, la nivelul subarboretului întâlnim specii de arbuști ca jugastrul (*Acer campestre*), alunul (*Corylus avellana*), sîngerul (*Cornus sanguinea*), ulmul de câmp (*Ulmus laevis*), păducelul (*Crataegus monogyna*), salba moale (*Evonymus europaea*), iedera (*Hedera helix*). Rezervația cuprinde și o pătură erbacee bogată cu specii cum ar fi : ghioceii (*Galanthus nivalis* și *Leucojum vernalis*), viorele (*Scilla bifolia*), sor cu frate (*Melampyrum bihariense*), mierea ursului (*Pimpinella officinalis*), dalacul (*Paris quadrifolia*), hepatica (*Hepatica nobilis*), tătăneasa (*Symphytum cordatum*), crețușca (*Filipendula ulmaria*), slăbănogul (*Impatiens noli-tangere*), rodul pămîntului (*Arum maculatum*), lăcrămioara (*Convallaria majalis*), coada cocoșului (*Polygonatum latifolium*), cerențel (*Geum urbanum*), urzici (*Urtica dioica* și *Urtica kioviensis*) ș.a.



Date despre sit N2k ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007

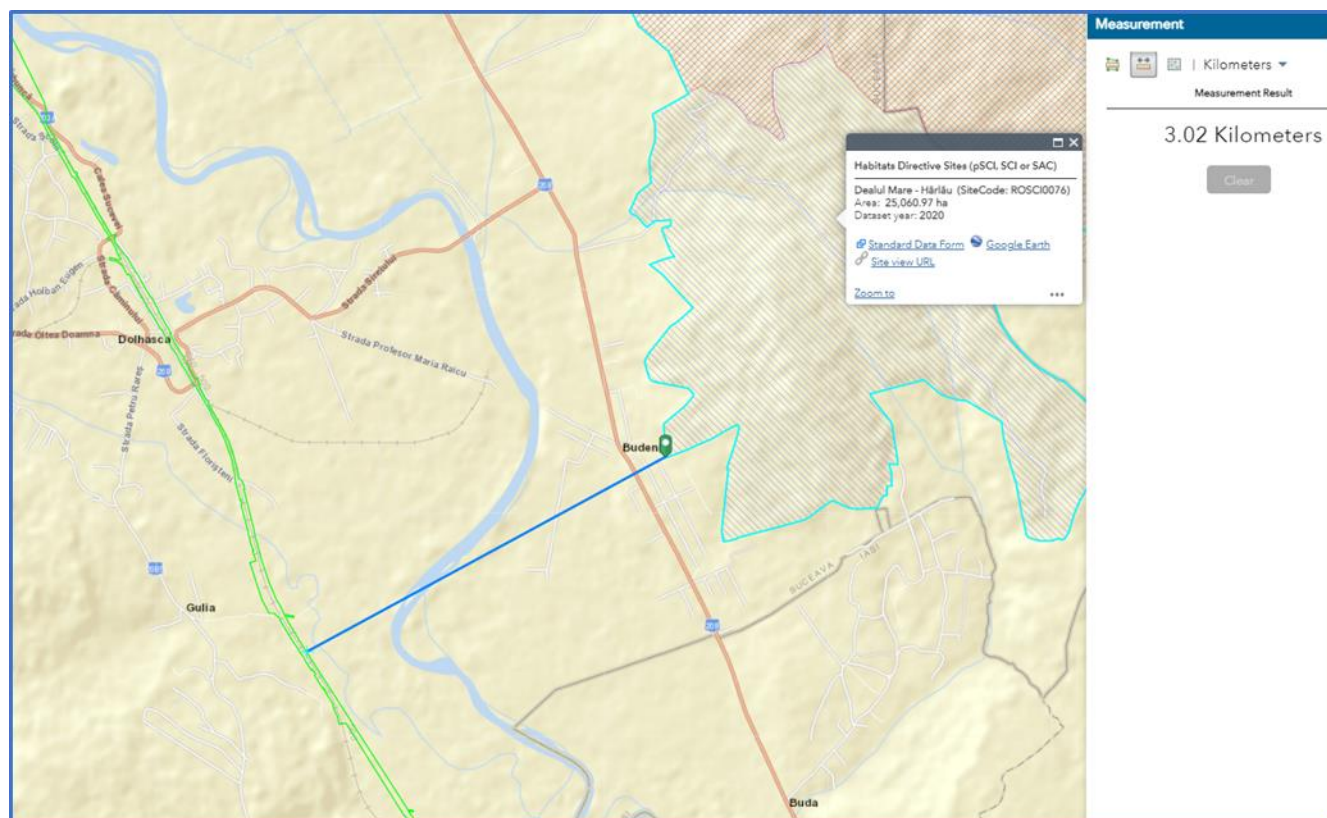


Figura 30. Imagine cu limitele sitului ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | Populație | Sit |
|--------|-----------|-----|
|--------|-----------|-----|



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Tip | Mărime | | Unit. măsu ră | Categor. CIRIV IP | Cali t. dat e | AIBICI | AIBIC | | |
|------|----------|--|---|--------|-----|--------|-----|---------------------|-------------------------|------------------------|--------|-------|--------------|-------------|
| | | | | | | Min | Max | | | | D | Pop. | Conse rv. | Izola re |
| M | 135 5 | <i>Lutra lutra</i> | | | P | | | | | G | C | B | C | B |
| M | 133 5 | <i>Spermophilus citellus</i> (popândău) | | | P | | | | P | | C | B | B | B |
| A | 119 3 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 402 7 | <i>Arytrura musculus</i> | | | P | | | | P | | C | B | B | B |
| I | 106 0 | <i>Lycaena dispar</i> | | | P | | | | | | C | B | C | B |
| P | 190 2 | <i>Cypripedium calceolus</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| R | 122 0 | <i>Emys orbicularis</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Calit. date: G-Bună;

Alte specii importante de floră și faună

| Specie | | | Populație | | | | | Motivație | | | | | | |
|--------|----------|---|-----------|--------|--------|-----|---------------------|-------------------------|-------|---|----------------|---|---|---|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Mărime | | Unit. măsu ră | Categor. CIRIV IP | Anexa | | Alte categorii | | | |
| | | | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D |
| M | 264 4 | <i>Capreolus capreolus</i> (Căprior) | | | | | | V | | | | | X | |
| M | 264 5 | <i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil) | | | | | | V | | | | | X | |
| M | | <i>Felis silvestris silvestris</i> | | | | | | V | | | | | | X |
| M | | <i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică) | | | | | | R | X | | | | X | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|--|--|--|--|---|--|---|--|--|---|---|
| M | 135 7 | <i>Marter martes</i> (<i>Jderul de copac</i>) | | | | | V | | X | | | X | |
| M | | <i>Mustela putorius putorius</i> | | | | | V | | | | | | X |
| M | 260 7 | <i>Sciurus vulgaris</i> | | | | | V | | | | | X | |
| P | | <i>Cardamine glanduligera</i> | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Cephalanthera damasonium</i> | | | | | R | | | | | X | |
| P | | <i>Cephalanthera longifolia</i> | | | | | V | | | | | X | |
| P | | <i>Dactylorhiza maculata</i> | | | | | R | | | | | X | |
| P | | <i>Epipactis helleborine</i> | | | | | R | | | | | X | |
| P | 186 6 | <i>Galanthus nivalis</i> | | | | | C | | X | | | | X |
| P | | <i>Gentiana Asclepiadea</i> (<i>Lumânărica pământului</i>) | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Gentianella ciliata</i> | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Melampyrum bihariense</i> | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Orchis purpurea</i> | | | | | P | | | | | X | |
| P | | <i>Platanthera bifolia</i> | | | | | P | | | | | X | |
| P | | <i>Silene vulgaris</i> | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Symphytum cordatum</i> | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Taxus baccata</i> | | | | | R | | | | | | X |

Grup: M-mamifere, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent, R-rare, V-foarte rare;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | |
|--------------------|----|----|--|--|--|----------|-------|
| Cod | PF | NP | | | | AIBICID | AIBIC |
| | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





| | | | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
|------|---|--|----------------|---------------|-------------|------|------------|-----------------|---------------|
| 9130 | | | 8395 | | Bună | A | C | B | B |
| 9170 | | | 275 | | Bună | B | C | B | B |
| 91E0 | X | | 25 | | Bună | B | C | B | B |
| 91F0 | | | 25 | | Bună | B | C | B | B |
| 91Y0 | | | 4385 | | Bună | B | C | B | B |

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|---|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 0.23 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 0.37 |
| N14 | Pășuni | 4.48 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 0.61 |
| N16 | Păduri de foioase | 91.73 |
| N17 | Păduri de conifere | 0.21 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 2.29 |
| Total acoperire | | 99.92 |

Situl Dealul Mare-Hârlău ocupă Podișul Central Moldovenesc, bazinul mijlociu al râului Siret și o parte din bazinul râului Prut, cuprinzând toate formele de relief specifice podișului.

Date despre sit N2k ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei a fost declarată sit Natura 2000 în anul 2011.

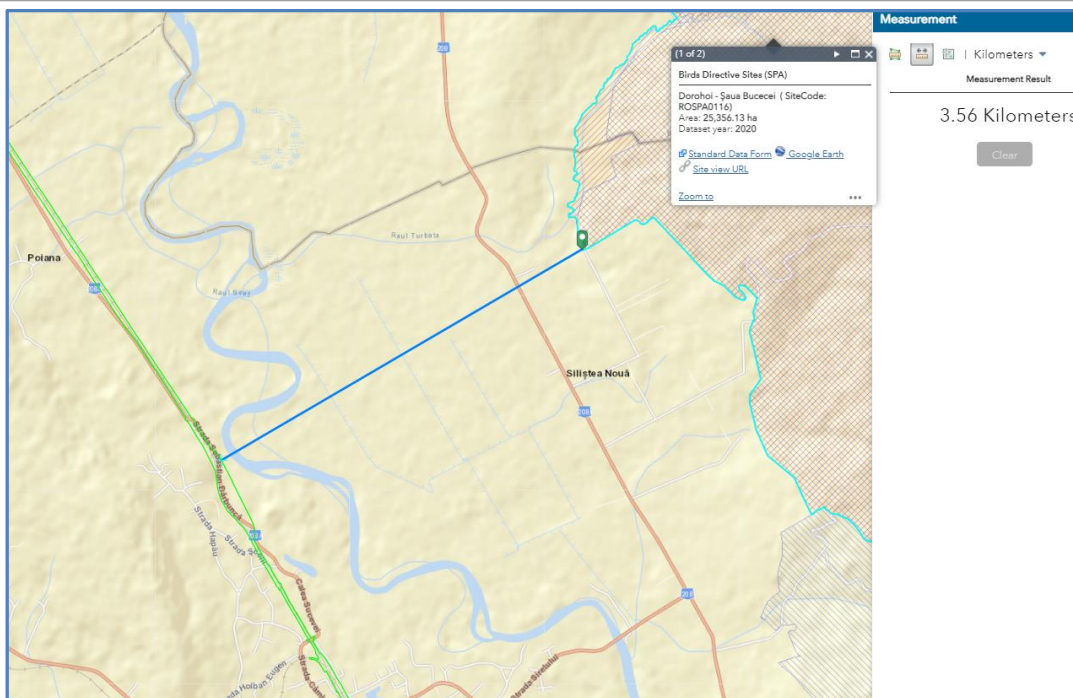


Figura 31. Imagine cu limitele sitului ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | Populație | | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|------------------------------|---|-----------|-----|--------|-----|--------------|----------|------|------|-------|-------|------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Tip | Marime | | Unit. masura | Categori | Cali | Sit | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conse | Izola | Glob |
| B | A255 | <i>Anthus campestris</i> | | | R | 90 | 100 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A089 | <i>Aquila pomarina</i> | | | C | 400 | 700 | i | P | | C | B | C | B |
| B | A089 | <i>Aquila pomarina</i> | | | R | 20 | 35 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | R | 200 | 300 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A031 | <i>Ciconia ciconia</i> | | | R | 100 | 250 | i | P | | C | B | C | B |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------------------------------|--|---|---------|----------|---|---|--|---|---|---|---|
| B | A12 2 | <i>Crex crex</i> | | R | 35 | 50 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A23 8 | <i>Dendrocopos medius</i> | | P | 22 0 | 260 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A42 9 | <i>Dendrocopos syriacus</i> | | P | 30 | 50 | p | C | | D | | | |
| B | A37 9 | <i>Emberiza hortulana</i> | | R | 10 0 | 130 | p | R | | C | B | C | C |
| B | A32 1 | <i>Ficedula albicollis</i> | | R | 30 0 | 500 | p | R | | D | | | |
| B | A33 8 | <i>Lanius collurio</i> | | R | 60 0 | 800 | p | C | | D | | | |
| B | A33 9 | <i>Lanius minor</i> | | R | 30 | 40 | p | P | | D | | | |
| B | A24 6 | <i>Lullula arborea</i> | | R | 25 0 | 400 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A07 2 | <i>Pernis apivorus</i> | | C | 50 0 | 100 0 | i | P | | C | B | C | B |
| B | A07 2 | <i>Pernis apivorus</i> | | R | 25 | 40 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A23 4 | <i>Picus canus</i> | | P | 25 | 40 | p | P | | D | | | |
| B | A22 0 | <i>Strix uralensis</i> | | P | 3 | 7 | p | R | | D | | | |

Grup: B-păsări;

Tip: P-Permanent; R = reproducere, c = concentrație;

Unit. măsură: i-individual, p = perechi sau alte unități în conformitate cu lista standard a unităților de populație și a codurilor în conformitate cu articolele 12 și 17 de raportare;

(Cat.): C = comun, R = rar, P = prezent.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|--|---------------|
| N12 | Culturi (teren arabil) | 8.30 |
| N14 | Pășuni | 15.43 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 3.81 |
| N16 | Păduri de foioase | 70.21 |
| N21 | Vii și livezi | 0.27 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine..) | 0.75 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 1.23 |
| Total acoperire | | 100 |

Zona se află la contactul Câmpiei Moldovei cu podișul înalt al Sucevei fiind încadrată din punct de vedere al regiunii geografice în subunitatea Podișului Sucevei-Culmea Bour-Dealul Mare.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Date despre sit N2k ROSAC0176 Pădurea Tătăruși și RONPA0563 Pădurea Tătăruși, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

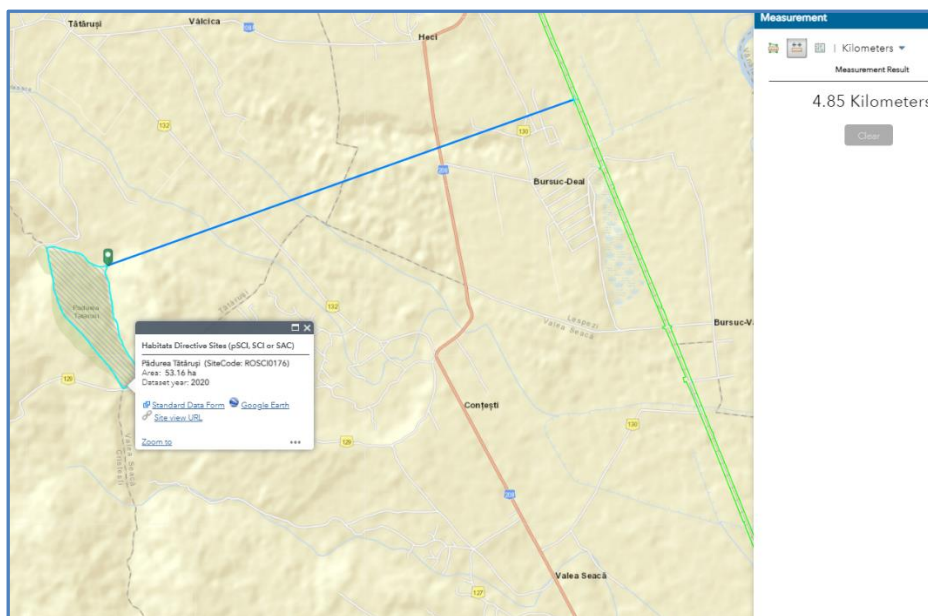


Figura 32. Imagine cu limitele ariei ROSAC0176 Pădurea Tătăruși (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|----------------------|---|-----|-----------|--------|-----|--------------|--------|------------|--------|-----------|----------|---------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categ. | Cali. date | AIBICI | AIBIC | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conse rv. | Izola re | Glob al |
| I | 4050 | Isophya stysi | | | P | | | | P | | B | B | C | B |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--------------------------|--|--|---|--|--|--|---|--|---|---|---|---|
| P | 190 2 | Cypripedium calceolus | | | P | | | | R | | C | C | C | C |
|---|----------|--------------------------|--|--|---|--|--|--|---|--|---|---|---|---|

Grup: A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent;

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|-------------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | AIBICID / AIBIC | | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 9130 | | | 53 | | Bună | A | C | A | B |

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|-------------------|---------------|
| N16 | Păduri de foioase | 99.98 |
| Total acoperire | | 99.98 |

Caracteristic pentru RONPA0563 Pădurea Tătăruși o reprezintă Făgetul natural secular, specific pentru Podișul Central Moldovenesc, insular apar și exemplare de Fagus taurica cu vârste de peste 150 ani.

Ariile naturale din perimetrul Pădurea Tătăruși sunt localizate în Podișul Sucevei, aproximativ la jumătatea distanței dintre râurile Siret și Moldova, la extremitatea nord-vestică a județului Iași, la granița cu județul Suceava. Mai precis, ariile protejate se află în teritoriul sudic al comunei Tătăruși- județul Iași și la vest față de comuna Conțești- județul Suceava, în apropierea drumului județean DJ 208. Din punct de vedere administrativ, ariile sunt localizate în județul Iași, raza comunei Tătăruși.

Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși care include și rezervația naturală RONPA0563 Pădurea Tătăruși, sunt cuprinse subparcele silvice 48 A și 49 A din U.P II Tătăruși. Întreaga suprafață de fond forestier este în administrarea Ocolului Silvic Pașcani, subunitate a Direcției Silvice Iași.

Limitele rezervației naturale RONPA0563 Pădurea Tătăruși și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși se suprapun. Rezervația naturală Pădurea Tătăruși are însă o suprafață mai mică de 49,9 ha și este parțial, însă majoritar inclusă în suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși – 55 ha. În urma analizei GIS a rezultat harta suprapunerilor existente în ariile naturale protejate Pădurea Tătăruși. Suprafața pe care cele două arii naturale protejate se suprapun este de 50,35 ha.

Date despre sit N2k ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2011.

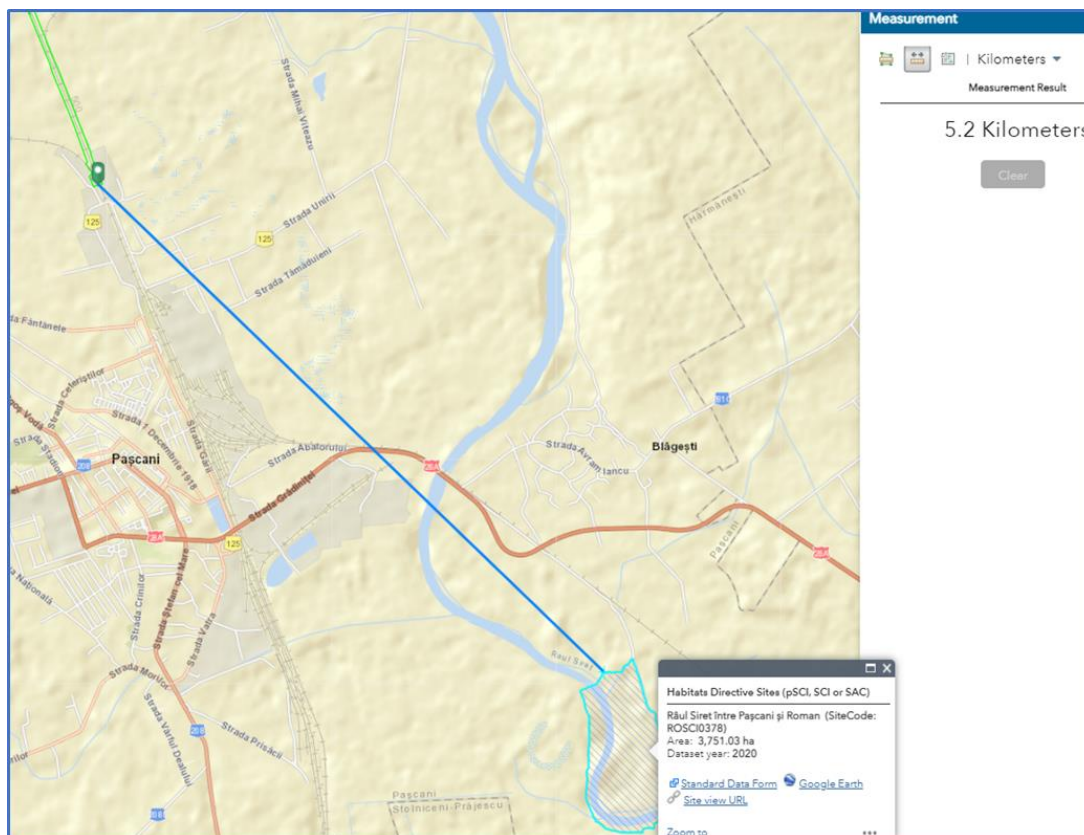


Figura 33. Imagine cu limitele sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>



În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | Populație | | | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|---|-----------|---|-----|--------|-----|--------------|-----------------|------------|---------|-----------|----------|---------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categor. CIRVIP | Cali. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conse rv. | Izola re | Glob al |
| F | 1130 | <i>Aspius aspius</i> | | | P | | | | | | C | B | C | B |
| A | 1188 | <i>Bombina bombina</i> | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | | | | P | | C | C | C | C |
| F | 6963 | <i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| R | 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | | | P | | | | P | | C | C | C | B |
| M | 1355 | <i>Lutra lutra</i> | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| M | 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| F | 5339 | <i>Rhodeus amarus</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| F | 5329 | <i>Romanogobio vladykovi</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| A | 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | | | P | | | | C | | C | B | C | B |

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: C-comun, P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|---|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 29.56 |
| N07 | Mlaștini, turbării | 1.16 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 7.18 |
| N14 | Pășuni | 21.18 |
| N16 | Păduri de foioase | 40.76 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine...) | 0.16 |
| Total acoperire | | 100 |

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre și zone împădurite.

Date despre sit N2k ROSCI0371 Cumpărătura, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2016.

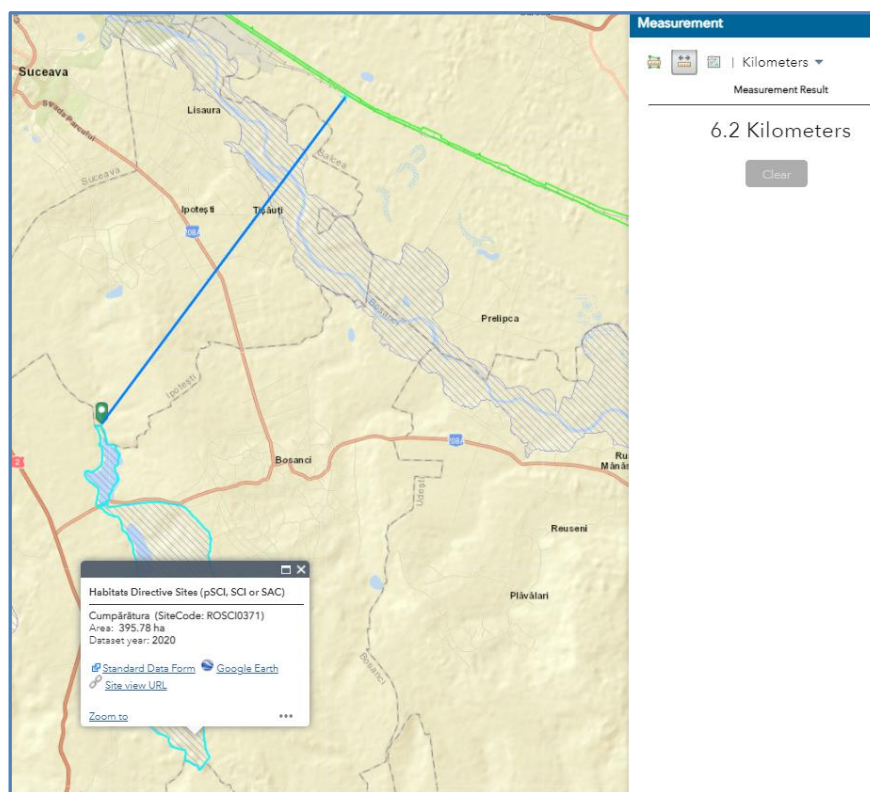


Figura 34. Imagine cu limitele sitului ROSCI0371 Cumpărătura (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:



| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|-----------------------|---|-----|-----------|--------|-----|--------------|--------|-------------|--------|-------|-----------|----------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categ. | Calit. date | AIBICI | AIBIC | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | D | Pop. | Conse rv. | Izola re |
| M | 2633 | Mustela eversmanii () | | | P | | | | | M | C | B | B | B |

Grup: M-mamifere;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent;

Calit. date: M-moderată

Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|--|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 16.10 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 1.89 |
| N14 | Pășuni | 80.42 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1.30 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine....) | 0.28 |
| Total acoperire | | 99.99 |

Date despre sit N2k ROSAC0159 Pădurea Homița, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

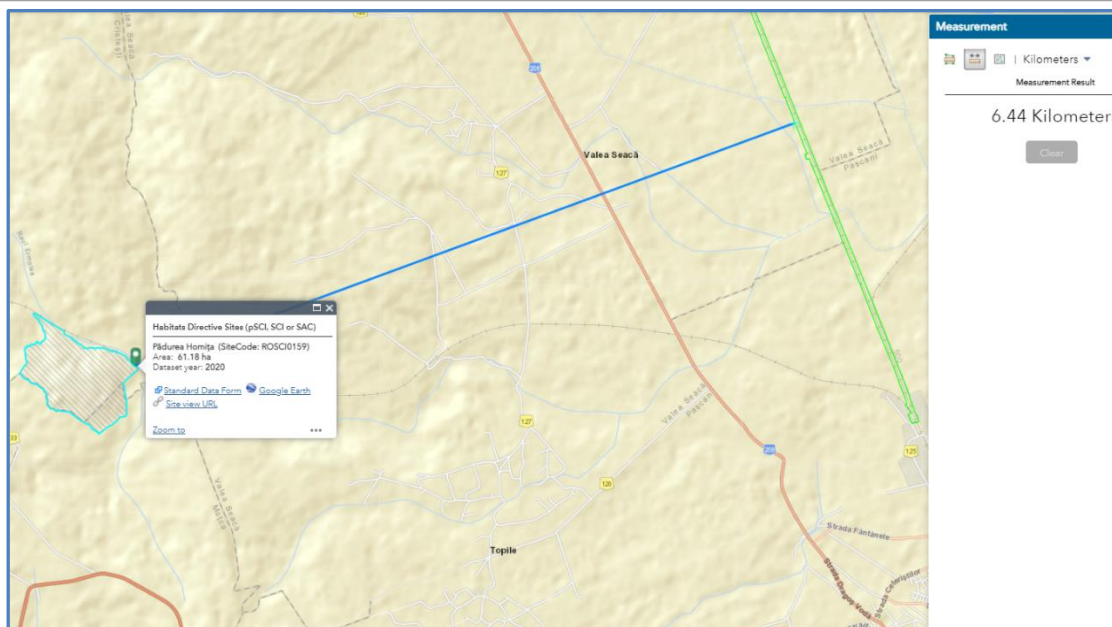


Figura 35. Imagine cu limitele aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|------------------------------|---|-----|-----------|--------|-----|--------------|-----------|----------|-------|----------|----------|--------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N P | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categorie | Calitate | AIBIC | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conserv. | Izolarea | Global |
| I | 4050 | <i>Isophya stysi</i> | | | P | | | | R | | B | B | C | B |
| P | 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |

Grup: I-Nevertebrate, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent, R-rar;

Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | Evaluare |
|--------------------|----------|
|--------------------|----------|



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
|------|----|----|----------------|---------------|-------------|---------|------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 91I0 | X | | | | Bună | B | C | B | B |
| 91Y0 | | | 55 | | Bună | B | C | B | C |

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|-------------------------|---------------|
| N09 | Pajiști naturale, stepe | 4.18 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1.78 |
| N16 | Păduri de foioase | 94.04 |
| Total acoperire | | 100.00 |

Sit important pentru habitatul 91I0 Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp. și pentru specia *Cypripedium calceolus*.

Date despre sit N2k ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa și RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



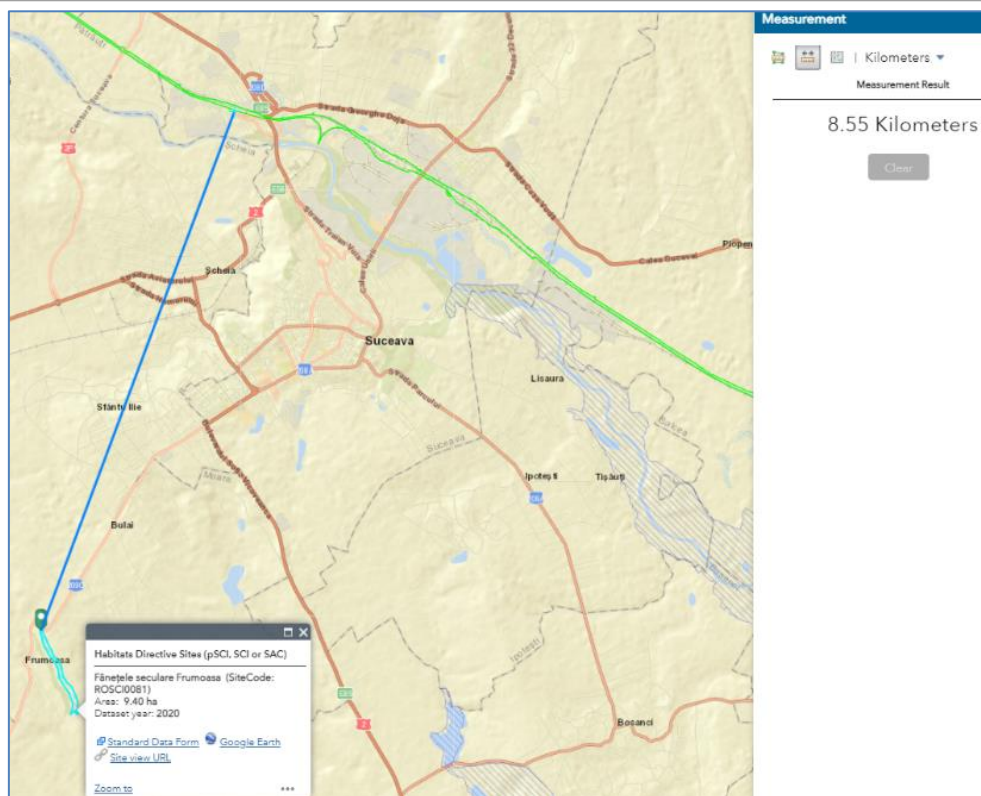


Figura 36. Imagine cu limitele ariei ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | Populație | | | | | Sit | | | | | |
|--------|------|--|---|-----------|-----|--------|-----|--------------|----------|------|-------|------|-------|-------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categori | Cali | AIBIC | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | D | Pop. | Conse | Izola |
| P | 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | P | | | | V | | B | B | C | B |
| P | 4097 | <i>Iris aphylla subsp. hungarica()</i> | | | P | 20 | 300 | i | R | | C | B | C | B |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|--|--|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|
| P | 694 8 | <i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum</i> | | | P | | | | | M | C | A | C | B |
| P | 209 3 | <i>Pulsatilla grandis</i> | | | P | | | | R | | B | B | C | B |
| P | 147 7 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | P | | | | V | | C | B | C | B |

Grup: P-plante;
Tip: P-Permanent;
Categ.: R-rar, V-foarte rar;
Calit. date: M-moderate

Alte specii importante de floră și fauna

| Specie | | | Populație | | | | | Motivație | | | | | | |
|--------|----------|---|-----------|---|--------|-----|--------------|-----------------------|-------|---|----------------|---|---|---|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Mărime | | Unit. măsură | Categ. CIRIV IP | Anexa | | Alte categorii | | | |
| | | | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D |
| M | 264 4 | <i>Capreolus capreolus (Căprior)</i> | | | | | | C | | | | | X | |
| M | | <i>Lepus europaeus (iepure de câmp)</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| A | 120 3 | <i>Hyla arborea</i> | | | | | | P | X | | | | X | |
| A | 126 3 | <i>Lacerta viridis</i> | | | | | | P | X | | | | X | |
| I | | <i>Cetonia aurata</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| I | | <i>Inachis io</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| I | | <i>Lethrus apterus</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| I | | <i>Meloe violaceus</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| I | | <i>Papilio machaon</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Genista tinctoria</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Hyacinthella leucophaea</i> | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | <i>Lathyrus pannonicus</i> | | | | | | C | | | | | | X |

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertrebrate, P-plante;

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | | AIBIC | |
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 62C0 | X | | 8 | | Bună | B | C | B | B |

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|---|---------------|
| N12 | Culturi (teren arabil) | 94.76 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine...) | 5.24 |
| Total acoperire | | 100.00 |

Situl a fost desemnat pentru conservarea unui tip de habitat de interes comunitar prioritar și a cinci specii de plante de interes comunitar. Acesta include și rezervația naturală cu același nume, zona fiind studiată încă din anul 1892. Aici a fost descoperită o nouă specie de insecte, *Coleophora bucovinella*, al cărei habitat se limitează numai la această zonă.

Date despre sit N2k ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare și RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

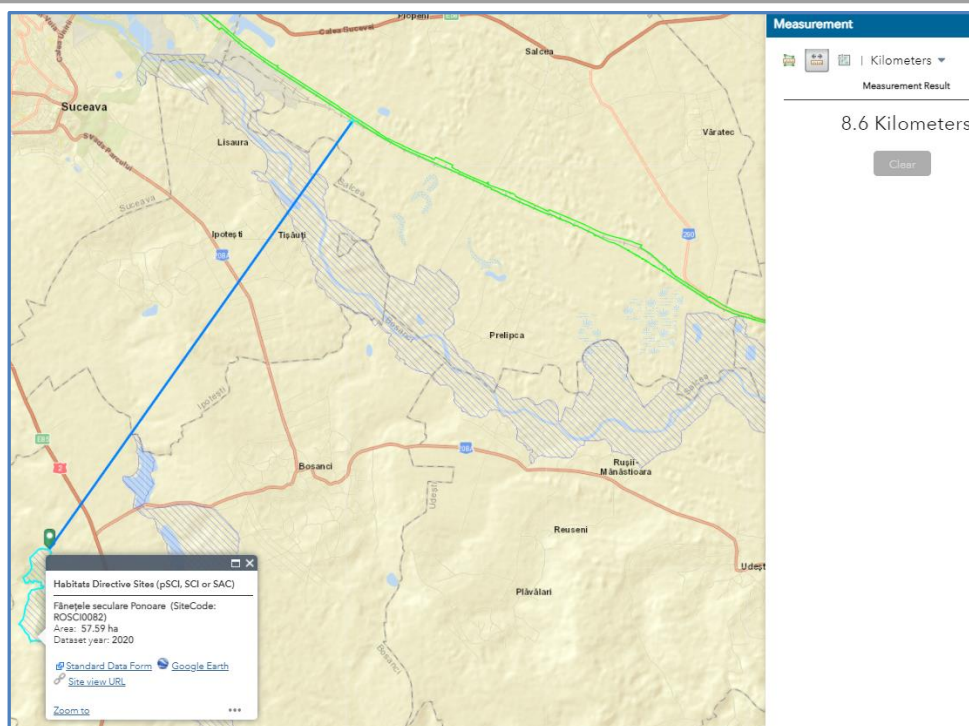


Figura 37. Imagine cu limitele aria ROSAC0082 Fântele seculare Ponoare (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|--|---|---|-----------|--------|-----|--------------|-----------------|------------|---------|-----------|----------|---------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Tip | Mărime | | Unit. măsură | Categor. CIRVIP | Cali. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Conse rv. | Izola re | Glob al |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | 10 | 15 | i | P | | D | | | |
| P | 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | P | | | | V | | B | B | C | B |
| P | 4097 | <i>Iris aphylla subsp. hungarica()</i> | | | P | 200 | 300 | i | P | G | B | A | C | A |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|--|--|---|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 175 8 | <i>Ligularia sibirica</i> | | | P | | | | V | | C | B | B | B |
| P | 694 8 | <i>Pontechium maculatum subsp. maculatum()</i> | | | P | 150 | 200 | i | R | P | C | A | C | A |
| P | 209 3 | <i>Pulsatilla grandis</i> | | | P | 20 | 30 | i | R | | B | A | C | A |
| P | 147 7 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | P | | | | R | | B | B | C | B |

Grup: A-amfibieni, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent, R-rar, V-foarte rar;

Calit. date: G-bună, P-mică;

Alte specii importante de floră și fauna

| Specie | | | Populație | | | | | Motivație | | | | | | |
|--------|----------|----------------------------------|-----------|---|--------|-----|--------------|----------------------|-------|---|----------------|---|---|---|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | N | Mărime | | Unit. măsură | Categ. CIRV IP | Anexa | | Alte categorii | | | |
| | | | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D |
| M | 264 4 | Capreolus capreolus (Căprior) | | | | | | P | | | | | X | |
| M | | Lepus europaeus (iepure de câmp) | | | | | | P | | | | | | X |
| M | | Talpa europaea | | | | | | P | | | | | | X |
| A | 120 3 | Hyla arborea | | | | | | C | X | | | | X | |
| A | 126 3 | Lacerta viridis | | | | | | C | X | | | | X | |
| I | | Lethrus apterus | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Dictamnus albus | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Iris sibirica | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Molinia caerulea | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Trollius europaeus | | | | | | P | | | | | | X |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 40C0 | | | 0 | 0.00 | G | B | C | B | B |
| 62C0 | | | 30 | 0.00 | G | B | C | B | B |
| 6410 | | | 0 | 0.00 | G | B | C | B | B |

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitata), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Descrierea sitului:


Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----------------|---|---------------|
| N12 | Culturi (teren arabil) | 94.76 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine...) | 5.24 |
| Total acoperire | | 100.00 |

Situl se remarcă prin diversitate biologică ridicată, habitate inedite, în special în ceea ce privește habitatele ponto-sarmatice care creează o remarcabilă frumusețe a peisajului. Fânețele seculare includ specii de plante provenind din diverse regiuni biogeografice.

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 60. 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 comunitar aflate în zona de influență a proiectului

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| 1130 | <p><i>Aspius aspius</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | x | | <p>Descriere. Corpul alungit, puțin comprimat lateral; înălțimea maximă reprezintă la adulți 23 - 28% din lungimea corpului fără caudală, 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 cocoșă. Ochii sunt mici, depărtați și privesc lateral și înainte, sunt situați în jumătatea anterioară a capului. Fruntea este aproape plană. Gura este mare, terminală și oblică în sus, se întinde până sub partea anterioară sau până sub mijlocul ochiului. Buzele sunt subțiri și continue. Inserția dorsalei este situată mai aproape de baza caudalei decât de vârful botului. Spațiul predorsal reprezintă 51 - 55% din lungimea corpului. Solzii subțiri, dar bine fixați, cu striuri evidente, acoperă istmul în întregime. Spatele este măsliniu-închis, ceva mai jos vânt, flancurile argintii, fața ventrală albă. Dorsala și caudala sunt cenușii,</p> | <p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în aceasta zonă.</p> <p>Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de</p> |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>ventralele și anala incolore sau palid roșietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase. În mod obișnuit atinge lungimea de 30 - 40 cm, maximul fiind de 80 cm.</p> <p>Habitat. Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălți mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării.</p> <p>Distribuție și ocurență <i>Aspius aspius</i> este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălți mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării. Este o specie răpitoare diurnă. Hrana constă din plancton la alevini, urmează apoi o fază scurtă de hrănire cu nevertebrate după care se trece la hrana pe bază de pește, în special obleți. O bună parte din exemplarele din Dunăre intră pentru reproducere în bălți și se retrag la scăderea apelor; altele rămân în Dunăre, iar altele sunt sedentare în bălți. În râuri urcă înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apă curgătoare cât și în bălți.</p> | <p>prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.</p> |
| 6963 | <i>Cobitis taenia</i> Complex | | | | x | | <p>Descriere. Înălțimea maximă reprezintă 11,6 - 18,4% din lungimea corpului fără caudală, grosimea 55 - 78% din înălțime. Profilele dorsal și</p> | <p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

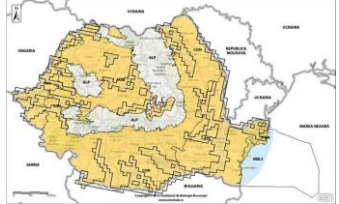
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://anap.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>ventral aproape orizontale. Spinul suborbitar este situat înaintea și subjumătatea anterioara a ochiului, cele două ramuri ale spinului moderat divergente, ramura scurtă are cam jumătatea lungimii ramurii lungi. Cele două jumătăți ale buzei inferioare subdivizate de câteva brazde, în general puțin adânci, în câte 3 – 4 lobi. Pedunculul caudal are în partea sa posterioară, o carenă dorsală și una ventrală, ultima mai dezvoltată. Inserția ventralei este situată puțin în urma celei dorsale.</p> <p>Habitat. Traiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape statatoare, evitând însă în general pe cele cu mult măr; în bălți se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos.</p> <p>Distribuție și ocurență Zvârluga are o răspândire largă pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Traiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape statatoare, evitând însă în general pe cele cu mult măr; în bălți se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Adesea se îngroapă complet în măr sau nisip; după hrană umblă mai mult noaptea. Peștele scos din apă scoate un sunet particular. Suplinește într-o oarecare măsură lipsa de oxygen din apă cu respirația intestinală. Reproducerea are loc din luna aprilie până în</p> | <p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

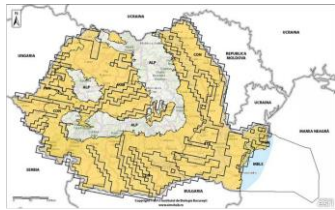
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | luna iunie, atât în apa stătătoare, cât și cea curgătoare; icrele sunt adezive. Hrana constă din nevertebrate și alge. Pe teritoriul național specia are o răspândire largă. Nu poate fi considerată ca fiind o specie vulnerabilă. | |
| 5339 | <p><i>Rhodeus amarus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | x | | | x | | <p>Descriere: Este un pește ce trăiește exclusiv în ape dulci, lipsind chiar și din cele foarte ușor salmastre. Preferă apele stătătoare 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 sa este legată de prezența lamelibranhiatelor (scoicilor) Unio sau Anodonta. Corpul este înalt și puternic comprimat lateral. Partea dorsală a corpului și capul sunt cenușii-gălbui, uneori bătând în verzi, flancurile albe, fără luciu metalic, dorsala și caudala cenușii, celelalte înotătoare bătând în roșu. În lungul jumătății posterioare a corpului și a pedunculului caudal există o dungă verzuie foarte evidentă. Femelele sunt aproximativ de două ori mai numeroase decât masculii. Dimorfismul sexual se manifestă în tot cursul anului, masculii fiind mai mari, cu corpul mai înalt și coloritul mai intens (luciu metalic, dunga verde pronunțată). În perioada de reproducere masculul capătă un colorit deosebit de frumos, operculul și partea anterioară a jumătății dorsale a corpului devenind violete sau albaștrui. Pieptul și partea anterioară a abdomenului devin portocalii sau roze, dunga din lungul corpului devine verde ca smaraldul, anala roșie. Reproducerea are loc de</p> | <p>Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>la sfârșitul lui aprilie până în august, fiecare femele depunând icre de mai multe ori în cursul unui sezon. Icrele sunt depuse în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i>, unde are loc și dezvoltarea larvară. Larva se fixează de branhiile gazdei cu ajutorul unor excrescențe ale sacului vitelin. În momentul în care părăsesc cavitatea paleală a moluștelor, puii măsoară 7-8 mm. Se hrănește cu alge filamentoase și unicelulare, resturi de plante superioare și detritus, întâmplător consumând și organisme animale</p> <p>Habitat Trăiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele stătătoare 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>Distributie <i>Rhodeus sericeus amarus</i> are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.</p> | ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; |
| 5329 | <p><i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)</p>  | | | | x | | <p>Descriere. Talia mică până la mijlocie. Spinarea și abdomenul rotunjite. Capul mai mult sau mai puțin comprimat lateral. Buzele subțiri, nepapiloase. O pereche de mustăți. Solzi persistenți. Fața dorsală a corpului, până la inserția dorsalei, complet acoperită cu solzi. Solzii de pe baza analei nu sunt lățiți. Spinii branhiali scurți și distanțați. Dinții faringieni dispuși pe două rânduri, încârligați la vârf și nezimțați. 7 excepțional 8 radii divizate în dorsală. Ochii mari, aproape egali cu spețiul interorbital. Corpul relativ înalt și</p> | <p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precauției impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | <i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | | <p>comprimat lateral; pedunculul caudal mai înalt decât gros. 4 solzi între linia laterală și ventrale. Lungimea totală maximă până la 12 cm. Fața superioară este gălbuie-cenușie deschis, fața dorsală a capului cenușie închis, cu pete și dungi mai întunecate. Pe laturi 7-8, rar 6 sau până la 12 pete rotunde.</p> <p>Habitat. Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos.</p> <p>Distribuție și ocurența <i>Gobio albipinnatus</i> are o răspândire sub media speciilor de pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos. Trăiește mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hrănește doar cu faună bentonică, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai și iunie.</p> | <p>perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., ≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. |
| 6964 | <i>Barbus meridionalis</i> | x | | | | | <p>Descriere. Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitare alungite; gura inferioară semilunară; buze carnoase, în special cea inferioară</p> | <p>Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>care este divizată; buzele neacoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului alta mai lungă la colțurile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza analei nu sunt lățiți; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiți, îndoșiți la vârf, fără suprafața masticatoare, cu o excavație la baza coroanei; intestin scurt; peritoneu incolor sau castaniu.</p> <p>Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capatului anterior al inserției dorsalei; anala lungă, culcată atinge sau aproape atinge (uneori chiar depășește) baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete întunecate; mustățile fără ax roșu; obișnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.</p> <p>Habitat. Traiește exclusiv în râurile și pârâiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podiș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior. Traiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pârâie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferința mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros.</p> <p>Distribuție și ocurență</p> | <p>Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în aceasta zona.</p> <p>Locatia fata de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>Moioaga are o distribuție relativ largă dar ușor fragmentată. Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește doar în apa dulce. Nu sunt cunoscute migrații. Reproducerea are loc primăvara, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii. Bentopelagic. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Pe teritoriul național specia are un areal extins; arealul se află în continuă extindere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin Legea 13 din 1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Anexa II și V a Directivei Europene Habitate, Anexa III a Convenției de la Berna, Legea 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei salbatice, lista IUCN.</p> | |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | x | | x | x | | <p>Descriere. Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variază între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de până la 10 kg. Culoarea blănii este maronie, mai deschisă în zona bărbiei, a botului și a abdomenului.</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe malul râului Suceava. Dar</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrană bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă. Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipar are imprimată pe sol membrana interdigitală, iarna fiind evidente și urmele tip tobogan ale corpului lansat în apă.</p> <p>Habitat. Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.</p> <p>Dintre habitatele prioritare la nivelul european prezente în România enumerăm: Pădurile aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0) și Pădurile ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> de-a lungul râurilor mari (91F0).</p> <p>Populație Populația actuală la nivelul României, este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidră a cunoscut un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.</p> <p>Ecologie și etologie</p> | <p>datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire La nivelul arealului sau întins în Europa și Asia, vidra este considerată de IUCN ca fiind o specie aproape periclitată, impunându-se măsuri de monitorizare și conservare a habitatelor.</p> <p>Având în vedere faptul că, în România, nu au fost derulate măsuri specifice de conservare, este foarte importantă cartarea, menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor.</p> <p>Producând pagube în zonele piscicole, vidra intră în interacțiune cu interesele activităților umane. Această situație duce la acțiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidră, fiind importantă combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.</p> | |
| 1323 | <p><i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari)</p>  | x | | | x | | <p>Descriere: Specie de mărime 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>Habitat:</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | <i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | | <p>Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini și în zona de șes. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m.</p> <p>Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncărilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnițele, minele părăsite, peșterile (3-7°C și umiditate foarte mare) și scorburile copacilor.</p> <p>Distribuție: 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 Munților Caucaz.</p> <p>Distribuția speciei (insulară) în România este puțin cunoscută deoarece semnalările sunt sporadice în Munții Apuseni, sud-vestul țării (Valea Cernei, Mehedinți) și Dobrogea.</p> <p>Populație: 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>Ecologie și etologie: 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</p> | <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>conformației aripilor. Se hrănește cu diptere, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri.</p> <p>Statut de conservare: Lista Roșie IUCN: LC (risc scăzut) Lista Roșie a Uniunii Europene: LC (risc scăzut) Cartea Roșie a Vertebratelor din România: periclitat Directiva Habitare: Anexele II și IV</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Specie solitară în perioada de hibernare; vara formează colonii foarte mici sau este solitară. În repaus nu-si 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. VU (Red List Category – Europe), A4c (Red List Criteria – Europe)</p> | |
| 1324 | <p><i>Myotis myotis (liliacul comun)</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și</p> | x | x | | x | | <p>Descriere: Specie sora cu liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externă curbată și prevăzută cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumătate din lungimea pavilionului urechii, cu jumătatea distală brusc subțiată. Eperonul susține 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Blana are părul scurt, cu baza perilor de culoare brună; culoarea dorsală este cenușie cu tentă brunie puternică, cea ventrală este alb-cenușie. Coadă mai lungă decât trunchiul. Creasta sagitală a craniului este evidentă și marginea occipitală alungită posterior. Date biometrice: lungime</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | <p>habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>cap+trunchi = 67-79 mm; lungimea antebrăzului = 55-68 mm; anvergura aripilor = 350-450 mm; lungimea condilo-bazala = 22-24 mm; greutate = 28-40 g.</p> <p>Habitat: Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii de reproducere și de îngrășare în poduri, clopotnițe de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri și chiar în copaci, a căror mărime este de zeci sau sute de exemplare.</p> <p>Distribuție: Specie vest paleartică. Arealul cuprinde vestul, centrul și sudul Europei, nordul Africii, Asia Mică și Orientul Mijlociu. Probabil este într-un proces de extindere a arealului, pentru ca în sudul Angliei a apărut relativ recent. În România, specia este răspândită și comună în tot lanțul carpatic, inclusiv Munții Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, zona de deal extracarpatică (mai ales în Oltenia), precum și în Dobrogea.</p> <p>Populație: Evaluările numerice s-au făcut mai ales în perioada de iarnă, în hibernacule și se referă la ambele specii surori: liliacul comun (<i>M.myotis</i>) și liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>). Este una din cele mai comune specii din România și apreciem nivelul populațiilor la cel puțin 50.000 indivizi. Un argument este că într-o singură peșteră am numărat 6.900 indivizi. Populațiile din România încă nu au</p> | <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>fost riguros evaluate dar dat fiind că specia este tipică pentru habitatele agricole mozaicate (caracteristice zonei de deal și munte), probabil efectivele sunt mai mari.</p> <p>Ecologie și etologie: Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> și/sau <i>Miniopterus schreibersi</i>. Mortalitatea puilor în perioada de alăptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate și a adăposturilor inadecvate). Paraziți, precum căpușe și malofagele <i>Spinturnix myoti</i> și <i>Macronyssus ellipticus</i> pot determina apariția unor mortalități mari (de până la 15%) constatate la puii din colonii.</p> <p>Statut de conservare: Lista Roșie IUCN: LC (risc scăzut) Lista Roșie a Uniunii Europene: LC (risc scăzut) Cartea Roșie a Vertebratelor din România: periclitat Directiva Habitate: Anexele II și IV</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Conservarea pădurilor mature de foioase și mixte. Păstrarea elementelor lineare de vegetație (garduri vii, șiruri de arbori), ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire. Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluării surselor de apă. Limitarea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor, rutelor de zbor și habitatelor de hrănire.</p> | |

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| 1335 | <p><i>Spermophilus citellus</i>(Popândău)</p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | x | | x | | | <p>Descriere. Specie tericolă de galerie, de talie mijlocie (max. 22 cm), cu urechi mici, rotunjite, coada scurta (o treime din lungimea cap+corp), păr scurt și aspru. Picioare scurte, pentadactile; polucele rudimetar, cu gheara abia vizibilă. Picioarele posterioare mai lungi și mai robuste, folosite, împreună cu coada, la menținerea posturii verticale, caracteristice. Pungile bucale bine dezvoltate. Galeria este individuală și deschiderea ei este de cele mai multe ori verticală, fără mușuroi în jurul ei.</p> <p>Habitat. Popândăul are un habitat foarte specific, anume cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe cu sol bine drenat), unde-și face galeriile. Pentru galerii caută taluzurile, haturile, digurile, pantele domoale. A fost semnalat și în terenuri cultivate, mai ales cu plante perene (pentru a preîntâmpina riscul distrugerii galeriilor). În România este răspândit de la nivelul mării până la cca. 450 m altitudine, dar în Bulgaria urcă chiar la 2500 m.</p> <p>Distribuție și ocurența <u>Răspândirea în Europa:</u> <i>S.citellus</i> este cea mai vestică specie din cele 13 ale genului <i>Spermophilus</i> care sunt prezente în Palearctica, fiind endemică pentru Europa Centrală și de Sud-Est. Arealul speciei este disjunct, cele două părți fiind separate de Munții Carpați și de defileul Dunării la Cazane. Subarealul nord-vestic cuprinde SV</p> | <p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0076 este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50 m</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>Germaniei, NV Austriei, Cehia, Slovacia, SE Poloniei, Ungaria, nordul Serbiei și Câmpia de Vest a României. Subarealul sud-estic cuprinde SV Ucrainei, Republica Moldova, estul și sud-estul României, Bulgaria, Macedonia, Grecia și Turcia Continentală.</p> <p>Răspândirea în România: Și în România distribuția speciei este disjunctă. Aria de răspândire extracarpatică cuprinde Moldova (aproape numai în spațiul dintre Prut și Siret), Muntenia, Oltenia (toată lunca Dunării, de la Turnu Severin la Galați) și Dobrogea. O altă arie de răspândire este în Crișana și Banat (între Halmeu la nord, și Foeni la sud). Cu excepția Dobrogei unde urcă și în Munții Macinului, în toate celelalte provincii ocupă zona de câmpie și cea colinară. O caracteristică a speciei este existența de populații izolate, cu mare valoare genetică și taxonomică, atât la marginea arealului cât și între cele două subareale. Cercetări recente au demonstrat diversitatea genetică a acestor populații izolate și, în consecință, valoarea lor științifică. În România există asemenea populații la Câmpenești și Tăga (jud. Cluj), la Lunca Buzăului (Dealul Istrița, între 400 și 600 m altitudine) și în câteva localități pe partea dreaptă a Siretului.</p> <p>Populație</p> <p>Densitatea populațiilor din vestul României se estimează la 5-6 indivizi/ha iar în spațiul extracarpatic la 13-17 ind./ha. Date vechi estimează efectivul total al speciei în România la cca. 90 milioane indivizi, la o densitate medie de 15 indivizi/ha. Dar în zona montană, colinară și de pășune a Dobrogei, pot fi numărate</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>până la 100-150 de galerii/ha (ex. Limanu, Valul lui Traian, Cetatea Enisala, Gura Dobrogei, Macin, etc). Date recente estimeaza efectivul la 15 000 indivizi.</p> <p>Ecologie si etologie Popândăul este o specie diurnă, cu maxim de activitate. Este o specie teritorială, mărimea teritoriului fiind foarte variabilă după densitate și ofertă trofică. Galerile sunt temporare și permanente (galerii de iernare). Este o specie omnivoră, cu spectru trofic relativ larg: semințe, rădăcini, flori, muguri, artropode terestre de talie mare, etc. Hibernarea este obligatorie iar în verile foarte călduroase poate avea loc și o estivare (somm de vara). Prolificitatea medie este de 4-5 pui, cu un singur ciclu de reproducere pe an. Perioada de hibernare este din septembrie sau jumătatea lui octombrie până la sfârșitul lui mai, mijlocul lui aprilie, după latitudine, altitudine și climă. Fluctuațiile populaționale multianuale sunt mari, determinate de accesul la reproducere, hrană, paraziți, etc, care pot duce la resorbția a până la 50% din embrioni. Perioada de reproducere începe primăvara imediat după ieșirea din hibernare, când sunt frecvente luptele între masculi.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Specia este amenințată pe tot arealul din cauza destelenirii pășunilor stepice pentru culturi agricole. În plus, în România populațiile de popândău sunt afectate de scăderea numărului turmelor de oi și invadarea pășunilor de către vegetația ierboasă</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| 2633 | <p><i>Mustela eversmanii (nurca)</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | x | <p>înaltă, improprie pentru această specie. VU (Red List Category – Europe),</p> <p>Descriere Nurca este un mamifer carnivor de talie mijlocie, cu corpul suplu și alungit, membrele scurte și capul mic și turtit. Lungimea corpului este de 34-43 cm și greutatea de 500-800 g. Coada are 12-19 cm lungime.</p> <p>Habitat. Specia trăiește în zona de stepă deschisă, localizată în sud-estul României, în special în Dobrogea. Dihorul de stepă preferă pajiștile naturale stepice cu vegetație arbustivă rară, evitând zonele cu monoculturi agricole sau terenurile forestiere. Dintre habitatele caracteristice prioritare la nivel european și existente în Dobrogea enumerăm: Pajiștile vest pontice cu Paeonia tenuifolia și Stepele ponto-sarmatice.</p> <p>Populație. Datorită modului de viață nocturn, precum și a importanței reduse acordate specie până în prezent, nu se cunoaște mărimea populației de dihor de stepă din România. În arealul său european, specia este considerată rară, fiind foarte selectivă în raport cu condițiile de habitat. La noi, se consideră că populația a cunoscut un regres datorită expansiunii agriculturii dar, odată cu abandonarea terenurilor, populația de dihori de stepă are tendință de stabilizare. Atâta timp cât se vor păstra habitatele de pajiști din zona de sud-est a țării, populația de dihor de stepă va rămâne stabilă.</p> | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

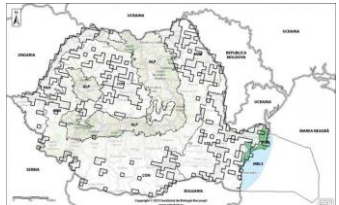
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | <p>Ecologie si etologie Perioada de reproducere este în martie – iunie, durata gestației fiind de 40-45 de zile iar numărul de pui fiind de 4-8 pui, care sunt adăpostiți în galeriile subterane săpate de alte specii. Aceste galerii sunt folosite pe tot parcursul anului, dihorul de stepă fiind o specie solitară. În natură, dihorul de stepă este considerat o verigă importantă a lanțului trofic, în special, în ceea ce privește relațiile pradă-prădător în cazul speciilor de mamifere mici. Astfel, animal cu activitate nocturnă, dihorul de stepă consumă în special rozătoare, contribuind la realizarea echilibrului natural în ecosistemele dominate de activitățile agricole. Evită apropierea de oameni, fiind mai puțin prezent în așezările omenești în comparație cu dihorul comun, dar nu este exclusă prezența lui în asemenea zone, uneori producând pagube prin consumarea oualelor și a păsărilor domestice. Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Dihorul de stepă este în lista roșie a IUCN</p> | |
| 1188 | <p><i>Bombina bombina</i></p>  | x | x | | x | | <p>Descriere. Este o broască de dimensiuni mici, până la 5 cm, cu corpul este îndesat și turtit. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, iar botul este rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară, în forma de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Ventral, între cap și corp este prezent un plin tegumentar (cuta gulară).</p> | <p>DA</p> <p>Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10, 11, 12, în bălțile temporare de pe pe malul râului Suceava. Locația</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Corpul este colorat dorsal în cenușiu-deschis, măsliniu, mai rar gri-închis. O parte din negii glandulari colorați în negru sunt grupați, ceea ce conferă un model caracteristic. Unii indivizi pot fi parțial sau chiar total colorați în verde. Habitat. Nu este o specie pretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, temporar sau permanent, la altitudini între 0-400 m. Este prezentă în lacurile din lunca și delta Dunării, pe maluri sau în zonele cu vegetație, cel mai adesea fiind găsită în bălțile temporare. Distribuție și ocurență Izvoarașul cu burta roșie este răspândit în centrul și estul Europei, din Danemarca și sudul Suediei în vest, Cehia, fosta Iugoslavie și Dunărea în sud, iar în est în Rusia până aproape de munții Ural. În România este prezentă pretutindeni în zonele de ses: Câmpia Română, Bărăganul, Dobrogea inclusiv deltă, Crișana, Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei. În zonele de contact cu <i>B. variegata</i> hibridează cu aceasta. Populație Populațiile existente sunt variabile ca mărime, în funcție de habitatele disponibile. Poate forma populații foarte mari în lunca și delta Dunării. Ecologie și etologie Este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzișuri. Reproducerea</p> | <p>până la proiect este de minim 700m.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | <p>începe din aprilie-mai și poate dura până în august, cu depuneri repetate. Fecundarea este externă, cu amplex. Masculul apucând femela cu membrele anterioare, eliminarea ouălor și a spermei având loc simultan. Ouăle (între 10-100 la o depunere) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei de plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula gelatinoasă ce îl învelește între 7-8 mm, este brun închis la un pol și alb-gălbui la celălalt. O femelă poate depune mai multe ponte pe an.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Este o specie cu un areal vast dar afectată de activitățile umane. Distrugerea, degradarea și fragmentarea habitatelor (atât a celor acvatice cât și a celor terestre) îi periclitează supraviețuirea. Menținerea habitatelor existente și crearea de noi habitate acvatice sunt necesare pentru asigurarea unor populații viabile. Este mult mai vulnerabilă comparativ cu <i>B. variegata</i> deoarece este mai acvatică, preferă ochiuri de apă mai mari iar arealul său este în zone de șes cu activități antropice multiple și o densitate a populației umane mare. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.</p> | |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | x | x | x | x | | <p>Descriere. Este o broscă de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este</p> | DA |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>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 dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa 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. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculii) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu <i>B. bombina</i>, doar ca frecvența sunetelor este mai ridicată.</p> <p>Habitat. Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusive în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Distribuție și ocurență</p> | <p>Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>Este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.</p> <p>Populație Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.</p> <p>Ecologie și etologie Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.</p> | |

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| 1166 | <p><i>Triturus cristatus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | x | x | | x | | <p>Descriere. Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Corpul este robust, oval în secțiune. Capul este relativ lat, cu botul rotunjit și nu are șanțuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului. Pielea este rugoasă atât dorsal cât și ventral, presărată cu numeroase glande. Când se întind membrele de-a lungul corpului, degetele se ating. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat.</p> <p>Habitat. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascundă.</p> <p>Distribuție și ocurență În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de <i>T. dobrogicus</i>. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.</p> | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>Populație Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa în special datorită distrugerii habitatelor, introducerii de pești. Nu există studii populaționale la nivel național și puține la nivel european.</p> <p>Ecologie și etologie Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Este o specie vulnerabilă la nivel național, în anumite zone chiar periclitată, în special datorită degradării și distrugerii habitatelor acvatice de reproducere și a fragmentării habitatelor terestre adiacente. Menținerea habitatelor acvatice existente precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie va permite menținerea unor populații viabile. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare. Conform</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

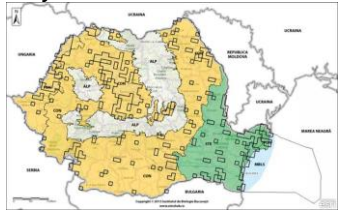
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| 1220 | <p><i>Emys orbicularis</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | x | | x | | | <p>listelor roșii specia este considerată vulnerabilă la nivel național și neamenințată pe întregul areal.</p> <p>Descriere: 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 cafeniu-întunecat, pătată confuz; 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. <i>europaea</i>), 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>Habitat: Trăiește în ape dulci, lin curgătoare și stătătoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele înșorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.</p> <p>Distribuție: Este comună în aproape toată Europa, cu excepția Scandinaviei și Arhipelagului Britanic; de asemenea, trăiește în</p> | <p>Specia a fost identifică în zona monitorizate 12 de pe malul râului Suceava – ROSCI038 la o distanță de 1200 m față de traseul căii ferate.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | <p>vestul Asiei și nord-vestul Africii. În unele părți ale Europei populațiile inițiale au dispărut, însă specia a fost reintrodusă.</p> <p>Populație: Specia a fost mult mai comună în trecut, având o distribuție mult mai largă decât în zilele noastre. Distrugerea sau degradarea habitatelor naturale a dus la o distribuție în mozaic a acestei specii, cu populații mici, izolate, amenințate cu dispariția.</p> <p>Ecologie și etologie: 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; clocirea 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 este destul de comună.</p> <p>Statut de conservare: Este inclusă în Anexa 2 a Convenției CITES. Este inclusă în Lista Roșie a UICN ca amenințată, și în lista roșie a vertebratelor la nivel național (Botnariuc și Tatole, 2005). Este inclusă în Anexa 3 a OUG 57/2007 ca specie a cărei protecție necesită desemnarea ariilor speciale de conservare, precum și în Anexa 4A a aceluiași act normativ, printre speciile de interes comunitar, strict protejate.</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | | | | | Măsuri necesare pentru ocrotire: Până în prezent nu a fost luată nici o măsură practică de conservare. Este necesară identificarea celor mai importante populații de țestoase de apă și luarea de măsuri de refacere și conservare a habitatelor naturale care adăpostesc aceste populații. | |
| 4014 | <p><i>Carabus variolosus</i></p>  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | x | | | | <p>Descriere Coleoptera: Carboidea: Carabidae 30-35 mm. Corp negru, mat. Pronotul cu suprafața rugoasă, cu marginile ridicate și reliefuri neregulate. Elitrele cu careen longitudinale alternând cu șiruri de puncte mari, rotunde, adânci.</p> <p>Habitat Zona montană joasă, în general pe malul apelor curgătoare.</p> <p>Populație Populații insulare, dar constante.</p> <p>Ecologie și etologie Specie nocturnă. Vânează pe malul apelor curgătoare montane sau intră chiar în apă, în căutare de larve de insecte sau mici crustacee (Izopode, amfipode) sau anelide acvatice.</p> <p>Măsuri de conservare Conservarea habitatului.</p> | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p> |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | | x | | | | Descriere | NU |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 15-40 mm. Corp cenușiu albastrui, mat, cu pete negre catifelate marginite de o bordură mai deschisă decât fondul. Antenele și picioarele albastre deschis cu extremitățile articolelor negre. Antenele sunt mai lungi decât corpul la ambele sexe, la masculi de aproximativ 1 și ½ mai lungi la femele cu puțin mai lungi, articolele 2-5 se termină cu smocuri de peri negri.</p> <p>Habitat Pădurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători.</p> <p>Populație Specia se află în declin populațional, supraviețuind în “insule” mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.</p> <p>Ecologie și etologie Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul fagilor. Se poate dezvolta și în alte esențe ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr. Adulții zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.</p> <p>Măsuri de conservare Menținerea arborilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.</p> | <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p> |
| 4027 | <i>Arytrura musculus</i> | | | x | | | Descriere | NU |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Anvergura aripilor : 48-55mm. Culoarea de bază cenușiu-brună-roșcată. Câmpul median format între cele două striuri trasversale alcătuite este brun roșcat. Pata semilunară în forma de linie. Exemplarele proaspete sunt mai întunecate, cele « zburate » mai roșcate.</p> <p>Habitat Se întâlnește în habitate umede, mlăștinoase, cursuri de râuri, bogate în Salix sp. Habitatul necesită și o microclimă specifică, caldă și umedă vara, rece iarna.</p> <p>Populație Populația din Delta Dunării constituie populația cea mai puternică din Europa.</p> <p>Ecologie și etologie Perioada de zbor : ½ VI-VII. Iernează în stadiul de pupă și larvele se dezvoltă de la sfârșitul lunii iulie până în sfârșitul lui septembrie. Fluturii sunt atrași de surse mai puțin puternice de lumină. Eficiența maximă în colectare o au sursele cu lumină UV.</p> <p>Măsuri de conservare Statutul speciei este EN (endangered). În România, habitatul preferat de A. musculus a devenit foarte rar și poate duce la dispariția speciei. Pentru a împiedica acest lucru, ar trebui elaborate planuri de management și conservare pentru habitatele umede și, mai ales, pentru speciile de Salix, care este planta gazdă pentru larve.</p> | <p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | | | x | | | Descriere | Specia a fost identificată pe terenuri pârloagă, degradate și |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Este ușor de recunoscut după culoarea aripii inferioare gri-deschis care trece spre albastru deschis la baza aripii și după modul de dispunere a petelor negre.</p> <p>Habitat În România habitatele preferate sunt păduri de stejar înmlăștinite sau umede, bogate în <i>Polygonum bistorta</i>, baza trofică larvară a speciei. În Europa fluturile poate fi întâlnit și în terenuri mlăștinoase de la marginea lacurilor, râurilor și canalelor. Plantele gazda pentru larva sunt: <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>R. crispus</i>, <i>R. aquaticus</i>. Larvele din prima pontă intră în diapauză în iunie, rămânând inactice până în primăvara următoare.</p> <p>Populație În România sunt prezente numeroase colonii și populații cu număr mare de indivizi. Datorită drenării zonelor umede, unele populații și colonii au dispărut sau se află în pragul dispariției (Banat, Muntenia). Populații viguroase se pastrează încă în Delta Dunării, Transilvania și Banat. Numărul indivizilor dintr-o populație variind între 100 și 1000 indivizi. Desigur există și populații cu număr mult mai redus de indivizi.</p> <p>Ecologie și etologie În majoritatea locurilor unde se întâlnește are doua perioade de zbor, în mai/ iunie și în august. În schimb are o singură perioadă de zbor în regiunile reci, nordice și s-a raportat a treia pontă în unele localități din sudul Europei. În primăvara din anul 2007, perioada de zbor pentru populația de la Poiana cu Narcise (Vad, jud. Brasov) a început pe 30 aprilie.</p> | <p>pășunile degradate unde sunt exemplare de plantă gazdă <i>Rumex sp.</i> Locația față de proiect 50m.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | | Măsuri de conservare Statutul speciei în România este VU (vulnerabil), iar pe plan local variază între NT (near threatened) și CR (critically endangered), în funcție de gradul de deteriorare al zonei respective. | |
| 1902 | <p><i>Cypripedium calceolus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | x | | | <p>Descriere Plantă înaltă de circa 15-50 (70) cm, cu rizom aproape orizontal. Tulpina cilindrică, pubescentă, la baza cu frunze scvamiforme brunii. Prezintă 3-4 (5) frunze alterne, lat eliptice până la oblong lanceolate, cutate, pe ambele fețe scurt păroase. Flori de obicei solitare, uneori 2 (rar 3-4) unilaterale mari, lungi de 3-10 cm. Floarea are (cu excepția labelului) 4 tepale brun-roșcate, dispuse în cruce și un label mai scurt decât celelalte tepale, mare, ovoidal, în forma de papuc, galben.</p> <p>Habitat Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9130 Păduri moldave de fag (Asperulo-Fagetum)</p> <p>Populație <i>Cypripedium calceolus</i> manifestă un declin accentuat pe întreg arealul de distribuție geografică în aproape toate statele din Europa.</p> <p>Ecologie și etologie <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie geofită, mezofită, micro-mezotermă, acidoneutrofilă, heliosciadofită și calcicolă. Crește prin păduri și tufișuri umbrase din subetajul gorunului până în etajul boreal (al molidului).</p> | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 3 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | | | | | <p>Măsuri de conservare <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie ocrotită ca monument al naturii. Listare în documente internaționale și naționale: Convenția de la Berna; Directiva Habitate; Lista Roșie IUCN, Lista Roșie a plantelor superioare din România (Olteanu & al. 1994). Amenințări: alterarea și distrugerea habitatelor, afectarea directă a supraviețuirii sau reproducerii. Influența antropică negativă (defrișări ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenări, pășunatul etc.) este amplificată de prezența necontrolată a turiștilor care colectează masiv planta, organizează pik-nik-uri, aruncă deșeuri, inscripționează arborii etc. Planta mai este amenințată de acțiunea distrugătoare a melcului <i>Helix pomatia</i>, care consumă frunzele lăstărilor provocând uscarea prematură a acestora. Oile și alte erbivore pot consuma frunzele, în special primăvara de timpuriu.</p> | |
| 9130 | Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum  | | x | x | | | <p>Descriere Acest tip de habitat grupează: păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>; păduri dacice de fag și carpen cu <i>Carex pilosa</i>, precum și păduri moldave mixte de fag și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicolis</i>. Pădurile încadrate în acest tip de habitat sunt răspândite în etajul colinar și subetajul montan inferior, mai rar și în subetajul montan mijlociu. Distribuție la nivel național</p> | <p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Munții Maramureșului, Muntele Codru-Moma, Munții Plopiș, Munții Zarand, Cheile Turzii, Munții Pădurea Craiului, Munții Apuseni, Munții Trascău, Podișul Târnavelor, Munții Călimani, Munții Gurghiu, Munții Mehedinți, Podișul Mehedinți, Munții Domogled, Munții Cernei, Munții Godeanu, Munții Aninei, Munții Tarcu, Munții Dognecei, Munții Poiana Rusca, Munții Semenic, Munții Locvei, Munții Siriului, Munții Ceahlău, Depresiunea Neamțului, Podișul Sucevei, Obcina Mare, Podișul Central Moldovenesc, Munții Nemira, Munții Vâlcanului, Munții Șureanu, Munții Căpățâni, Munții Bucegi, Munții Cindrel, Munții Ciucaș, Depresiunea Horezu, Munții Făgăraș, Munții Parâng, Munții Coziei și Lotrului, Podișul Transilvaniei, Subcarpații Olteniei</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudini: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm. Relief: versanți (în general umbriți) slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, culmi și platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.</p> <p>Specii cheie <i>Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Euonymus europaea, Galium odoratum, G. schultesii, Dentaria bulbifera, D. glandulosa Lathyrus venetus, Carex pilosa, C. brevicollis, C. sylvatica, Corydalis cava ssp.</i></p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | <p><i>marschaliana, Brachypodium sylvaticum, Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Miliium effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Carpino-Fagetum Pauca 1941; Galio schultesii-Fagetum (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; Lathyro venetus-Fagetum (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri silviculturale de conservare dinamica prin promovarea regenerării naturale a speciilor native in situ, interzicerea colectării plantelor cu valoare economică. Evitarea substituirii speciilor native cu specii „repede crescatoare” în zonele în care s-au făcut defrișări iraționale, în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului (tratamente silviculturale intensive) cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere. Interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică.</p> | |
| 91E0* | Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | | x | x | | | <p>Descriere Acest tip de habitat grupează: zăvoaie motane edificate de <i>Alnus incana</i> și <i>Telekia speciosa</i>, păduri daco-getice de lunci colinare edificate de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Stellaria nemorum</i>, păduri daco-getice de <i>Populus nigra</i> cu <i>Rubus caesius</i>, păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Rubus caesius</i> și păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Lycopus exaltatus</i>.</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| |  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | | <p>Distribuție la nivel național Habitat prezent în lungul rețelei hidrografice din toată țara, de la câmpie până în etajul montan, ocupând partea inundabilă a văilor, râurilor și pâraielor sau terenurilor cu exces de umiditate, care asigură condiții bune de dezvoltare a speciilor higrofile sau hidrofile.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudine: 0-1700m; Clima: T=12,5-2,00C, P=350-1200 mm. Relief: terase joase și maluri de râuri și pâraie, lunci montane înguste, versanți umeziți, grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor și pâraielor, luncile dintre grindurile de mal și locurile de sub terasă, terasele joase din marile lunci în care apa stagnează (bălțește) mai mult timp. Roci: variate, calcare, șisturi cristaline, aluviuni grosiere de pietrișuri și nisipuri, aluviuni lutos-argiloase și argiloase. Soluri de tip: litosol, gleiosol, aluvisol, superficial profunde până la profunde, gleizate, scheletice, acide până la neutre, eu-mezobazice, eu-mezotrofice, permanent umede-ude. Factori limitativi: inundații mari și viituri puternice.</p> <p>Specii cheie <i>Alnus glutinosa</i>, <i>A. incana</i>, <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>F. angustifolia</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>U. minor</i>, <i>U. laevis</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Frangula alnus</i>, <i>Rubus caesius</i>, <i>Telekia speciosa</i>, <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Matteucia struthiopteris</i>, <i>Thelypteris palustris</i>, <i>Petasites albus</i>, <i>P. hybridus</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Carex remota</i>, <i>C. brizoides</i>, <i>C. pendula</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Persicaria</i></p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | | | | | <p>(<i>Polygonum</i>) <i>hydropiper</i>, <i>Bidens tripartita</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>L. exaltatus</i>, <i>Caltha palustris (laeta)</i>, <i>Festuca gigantea</i>, <i>Brachypodium sylvaticum</i>, <i>Impatiens noili-tangere</i>, <i>Cardamine impatiens</i>, <i>Equisetum telmateia</i>, <i>Leucojum aestivum</i>, <i>L. vernum</i>, <i>Geum rivale</i>, <i>Lysimachia nummularia</i>, <i>Humulus lupulus</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Telekio speciosae-Alnetum incanae Coldea (1986) 1991; Stellario nemori-Alnetum glutinosae (Kästner 1938) Lohmeyer 1957; Carici brizoides-Alnetum glutinosae Horvat 1938 em. Oberd. 1953; Carici remotae-Fraxinetum Koch ex Faber 1936; Pruno padi-Fraxinetum Oberdorfer 1953; Salicetum fragilis Passarge 1957; Salicetum albae Issler 1924.</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri de conservare dinamică bazate pe regenerarea naturală a speciilor native in situ, eliminarea speciilor invazive. Amenințări: lucrări de regularizare a râurilor, tăieri ilegale de arbori, specii invazive, pășunatul, fragmentarea.</p> | |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen  | | x | x | | | <p>Descriere Tipul de habitat cuprinde păduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona pădurilor de stejar, subzona pădurilor de stejari mezofili.</p> <p>Distribuție la nivel național Parcul Natural Apusenii, Dealurile Clujului, Pădurea Faget (Jud. Cluj), Lacul Știucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor (jud. Cluj), Cusma</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | <i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | | (Bistrița-Năsăud), Pădurea Sloboda (Aiud), Munții Plopișului, Cheile Crăciunești (jud. Hunedoara), Valea Someșului Rece, Băile Felix (Oradea), Dealul Șoimuș (Oradea), Bazinul Văii Turului (Satu Mare), Răcaș-Hida (jud. Salaj), Băgău (jud. Alba), Strei-Hateg, Sighișoara-Târnava Mare, Cheile Nerei-Beușnița, Porțile de Fier, Semenic-Cheile Carasului, Munții Baraolt, Dealul Cetății Lempes - Mlaștina Hărman (jud. Brașov), Dealul Cetății-Deva, Măgurile Baitei (jud. Hunedoara), Pădurea Bejan (jud. Hunedoara), Drocea, Podișul Babadag, Munții Măcinului, Podișul Nord-Dobrogean, Cernica, Dragomireasa (jud. Ilfov), Pădurea Bolintin, Pădurea Frumușica și Pădurea Gheorghitoaia (jud. Iasi), Bazinul Inferior al Prahovei, Câmpia Munteniei, Balș, Pădurea Comana, Pădurea Măgura (jud. Giurgiu), Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Resca-Hotărani (jud. Olt), Podișul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Bârnova-Repedea, Pădurea Buciumeni (jud. Galați), Pădurea Pogănești (jud. Galați), Pădurea Talasmani (jud. Galați), Adjud, Dealul Perchiu (jud. Bacău), Bazinul Tazlăului (jud. Bacău), Roman, Pădurea Ciornohal (jud. Botoșani), Corbasca (jud. Bacau), Pădurea Lungani (jud. Iași), Bazinul Jijiei, Pădurea Harboanca-Brahașoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Pădurea Mârzești (jud. Iași), Bazinul Chinejii (jud. Galați), Condiții abiotice și factori limitativ | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | | <p>Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanți slab - mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenușiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutrofice Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Specii cheie <i>Carpinus betulus, Quercus robur, Quercus petraea, Quercus dalechampii, Quercus cerris, Quercus frainetto, Tilia tomentosa, Pyrus pyraeaster, Fraxinus excelsior, Carex brevicollis, Dentaria quinquefolia, Carpesium cernuum, Crataegus pentagyna, Melampyrum bihariense, Ornithogalum flavescens, Scutellaria altissima.</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Aro orientalis-Carpinetum (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae Resmerita (1974) 1975; Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975; Tilio tomentosae-Carpinetum betuli Donita 1968; Melampyro bihariense-Carpinetum (Borza 1941) Soo 1964 em. Coldea 1975; Ornithogalo-Tilio-Quercetum Dihoru 1976; Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii Sârbu 1978.</p> <p>Măsuri de conservare Păstrarea statutului actual al sitului, tăieri de conservare cu promovarea regenerării naturale a gorunului. Interzicerea plantațiilor cu specii din afara arealului natural, eliminarea</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

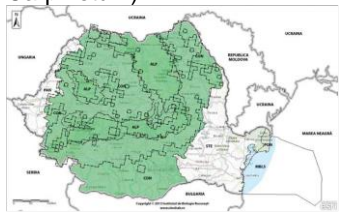
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | regenerării naturale cu specii din afara arealului natural. Controlul fluxului turistic prin programe de pregătire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente, control strict în vederea stopării pășunatului, întrezicerea plantațiilor cu specii ce pot produce acidificarea pronunțată a solului în zonă. | |
| 9170 | <p>Păduri de gorun-carp (Galio-Carpinetum)</p>  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | x | | | <p>Descriere Pădurile corespunzătoare acestui habitat sunt vicariante vestcarpatice ale lui Galio sylvatici-Carpinetum Oberdorfer 1957 din Europa centrală. Pădurile de șleau analoage de la noi prezintă ca particularități prezența constantă a fagului (chiar în raport de co-dominanță cu gorunul și carpenul) și absența (sau constantă foarte redusă) a lui Galium sylvaticum și a speciilor diferențiale est-carpatică (Lathyrus hallersteini, Arum orientale, Melampyrum bihariense, Tilia tomentosa, Fagus orientalis).</p> <p>Distribuție la nivel național Larga răspândire în zona sub-carpatică, Bazinul Bașeului, Depresiunea Neamțului, Valea Troțușului, Masivul forestier Mărgineni, Valea Nemțșorului, Bazinul Tazlăului, Masivul forestier Ghindăuani-Tupilați, Pădurea Guranda, Pădurea Coștiugeni, Pădurea Tudora, Pădurea Vorona, Bazinul Jijiei, Arboretele cu castan comestibil Baia Mare, Cheile Nerei-Beușnița, Ciomad – Balványos (Covasna), Coridorul Jiului, Defileul Jiului, Cozia, Dealul Cetății Lempeș - Mlaștina Hărman, Drocea, Făgetul Clujului-Valea Morii, Munții Făgăraș, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bogății (jud.</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | <p>Brașov), Pădurea Dălhăuți (jud. Vrancea), Pădurea de la Alparea (jud. Bihor), Pădurea Goroniște (jud. Bihor), Penteleu, Porțile de Fier, Sighișoara-Târnava Mare, Trascău, Valea Ierii (jud. Cluj), Bazinul Mureșului Inferior.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudini: 300-800 m. Clima: T = 9-60C, P = 600-800 mm. Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite, la altitudini mici. Roci: variate, molase, marne, depozite lutoargiloase. Soluri: de tip luvosol pseudo-gleizat, profundemijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hydric echilibrate, dar cu stagnari temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.</p> <p>Specii cheie <i>Quercus petraea, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Tilia cordata, Carex pilosa, Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Genista tinctoria, Luzula luzuloides etc.</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Carici pilosae-Carpinetum Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn. Carici pilosae-Carpinetum Chifu 1995; Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum Sanda et Popescu 1999, Quercu petraeae-Carpinetum sensu auct., Euonymo europeae-Carpinetum Chifu (1995) 1997)</p> <p>Măsuri de conservare</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | | Promovarea regenerării naturale de gorun prin tăieri de conservare în anii de fructificație, menținerea unei proporții echilibrate între cele trei specii arborescente dominante (carpen, gorun și fag), astfel încât să se evite carpinizarea. Menținerea unei acoperiri ridicate a arboretului pentru nu permite invazia unor specii iubitoare de lumină sau aloctone (de ex. popul tremurător, salcâmul). | |
| 91F0 | <p>Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmienion minoris)</p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</p> | | | x | | | <p>Descriere Acest tip de habitat grupează: păduri danubian-panonice mixte de stejar pedunculat (Quercus robur), frasin (Fraxinus sp.), ulm (Ulmus sp.) cu Festuca gigantea; păduri danubiene de stejar pedunculat (Quercus robur) și brumariu (Quercus pedunculiflora) cu Fraxinus pallisae; păduri danubiene mixte de stejari (Quercus sp.) și frasini (Fraxinus sp.) cu Galium rubioides; păduri danubiene mixte de stejari (Quercus sp.), frasini (Fraxinus sp.) și arin negru (Alnus glutinosa) cu Galium rubioides. Habitatul 91F0 este răspândit în luncile principalelor râuri de la noi din țară, în zona de silvostepă și zona de stepă, precum și pe nisipurile din Delta Dunării în zona pădurilor de stejar.</p> <p>Distribuție la nivel național În luncile ce se găsesc de-a lungul Dunării și în cele de pe principalele râuri de la noi din țară: Mureș, Siret, Prut, Jiu, Olt, Argeș, Dâmbovița, Timiș, Someș, Crișuri, Milcov, Tur, Bârlad, Ialomița, Vaslui, Prahova, Balta Mică a Brăilei, și în insulele nisipoase Letea și Caraorman din Delta Dunării.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ</p> | <p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | | <p>Altitudine: 0-150m; Clima: T=11,5-9,50C, P=350-700 mm. Relief: terase înalte plane ± inundabile din lunci, depresiuni ± adânci, între dunele de nisip, cu apa freatică aproape de suprafață. Roci: aluviuni variate, lutoase, argiloase, pietrișuri, nisip cochilifer, Soluri de tip: cambosol tânăr de luncă, eutricambosol, aluviosol, psamosol, profunde, bogate în humus, gleizate, slab acid-neutre, eubazice, reavene-umedede-ude, eutrofice.</p> <p>Factori limitativi: cauze naturale (inundații mari, prelungite, viituri puternice), dar mai ales antropo-zoogene, între care pe un loc important se situează tăierile ilegale de arbori (lemnul de anin negru este utilizat la construcțiile hidrotehnice, deoarece este foarte durabil în contact cu apa), pășunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere și acvatice cu deșeuri industriale și menajere, intensificarea activităților de turism, colectarea necontrolată a speciilor de plante cu valoare economică.</p> <p>Specii cheie Quercus robur, Q. pedunculiflora, Alnus glutinosa, Ulmus laevis, Ulmus minor, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, F. angustifolia, F. pallisae, Populus nigra, P. tremula, P. alba, Salix alba, Acer tatarticum, A. campestre, Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Frangula alnus, Rhamnus catharticus, Ligustrum vulgare, Rubus caeius, Humulus lupulus, Eonymus europaeus, E. verrucosus, Clematis vitalba, Vitis vinifera ssp. sylvestris, Hedera helix, Festuca gigantea, Brachypodium sylvaticum, Aepodium podagraria, Galium aparine, G. rubioides, Carex michelii, C. tomentosa, C. acutiformis, Iris pseudacorus, Glechoma</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | | | | | <p>hederacea, Leucojum aestivum, Heracleum sphondylium, Convallaria majalis.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice Fraxino danubialis-Ulmetum Soó 1936 corr. 1963; Quercetum roboris-pedunculiflorae 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).</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri de conservarea strictă a puținelor habitate naturale de acest tip, promovarea tăierilor de conservare și a regenerării naturale a speciilor native in situ. Eliminarea speciilor invazive regenerate natural sau plantate. Amenințări: fragmentarea habitatelor, tăieri ilegale de arbori de valoare, recoltarea necontrolată a plantelor cu valoare economică, influență antropică prin poluare, pășunat, turism.</p> | |

Legenda - Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România
Sursa: <http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/>


| | |
|--|--|
| | necunoscut |
| | favorabil |
| | inadecvată cu tendința necunoscută |
| | nefavorabilă (rea) cu tendința necunoscută |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.




Tabel 61. 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 - ROSAC

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMÂNIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| 4050 | <p><i>Isophya stysi</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | x | x | | | <p>Descriere Cosasul are culoarea corpului verde cu antenele de culoare galbuie. Varful vertexului este mult mai subtire decat primul articol antenar (aproximativ jumătate din acesta). Tegminele sunt la fel de lungi ca și pronotul, marginea lor lateral-interna formand un unghi obtuz la varful nervurii stridulante. Nervura stridulanta are aproximativ jumătate din latimea pronotului. Cercii sunt puternic curbati in treimea lor distala.</p> <p>Habitat Fanete mezofile.</p> <p>Populatie Nu sunt informatii</p> <p>Ecologie si etologie Se poate intalni pana la 1500m altitudine. Adultii apar in luna iunie si se gasesc pana in luna august.</p> <p>Masuri de conservare Directiva Habitate, OUG 57/2007. Conservarea pajistilor mezofile in care traieste specia. Efectuarea de pasunat si cosit alternativ zonele respective.</p> | <p>NU</p> <p>Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor.</p> <p>In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | x | x | | | <p>Descriere Planta înalta de circa 15-50 (70) cm, cu rizom aproape orizontal. Tulpina cilindrica, pubescenta, la baza cu frunze scvamiforme</p> | NU |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>brunii. Prezinta 3-4 (5) frunze alterne, lat eliptice pâna la oblong lanceolate, cutate, pe ambele fete scurt paroase. Flori de obicei solitare, uneori 2 (rar 3-4) unilaterale mari, lungi de 3-10 cm. Floarea are (cu exceptia labelului) 4 tepale brun- roscate, dispuse în cruce si un label mai scurt decât celelalte tepale, mare, ovoidal, în forma de papuc, galben.</p> <p>Habitat Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea 91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9130 Paduri moldave de fag (Asperulo-Fagetum)</p> <p>Populatie <i>Cypripedium calceolus</i> manifesta un declin accentuat pe întreg arealul de distributie geografica în aproape toate statele din Europa.</p> <p>Ecologie si etologie <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie geofita, mezofita, micro-mezoterma, acidoneutrofila, heliosciadofita si calcicola. Crește prin paduri si tufisuri umbroase din subetajul gorunului pâna în etajul boreal (al molidului).</p> <p>Masuri de conservare <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie ocrotita ca monument al naturii. Listare în documente internationale si nationale: Conventia de la Berna; Directiva Habitate; Lista Rosie IUCN, Lista Rosie a plantelor superioare din România (Olteanu &</p> | <p>Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | | | | al. 1994). Amenintari: alterarea si distrugerea habitatelor, afectarea directa a supravietuirii sau reproducerii. Influenta antropica negativa (defrisari ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenari, pasunatul etc.) este amplificata de prezenta necontrolata a turistilor care colecteaza masiv planta, organizeaza pik-nik-uri, arunca deseuri, inscripioneaza arborii etc. Planta mai este amenintata de actiunea distrugatoare a melcului <i>Helix pomatia</i> , care consuma frunzele lastarilor provocând uscarea prematura a acestora. Oile si alte ierbivore pot consuma frunzele, în special primavara de timpuriu. | |
| 4091 | <i>Crambe tataria</i>  <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> | | | x | | Descriere Planta perena, hemicriptofita. Radacina ajunge pâna la 120 cm lungime, foarte groasa, carnoasa, de culoare brun-negricioasa la exterior si albicioasa la interior. Tulpina înalta de 60-100 cm, groasa, paroasa si foarte ramificata formând o coroana globuloasa. Frunzele bazale lung petiolate, de 2-3 ori penat divizate, paroase sau glabrescente. Frunzele tulpinale penatfidate, cele superioare simple, lineare. Florile de 8-10 mm lungime sunt grupate în inflorescente compuse, umbeliforme. Sepalele ovat-lanceolate, alb-marginate, de 3-3,5 mm lungime. Petale albe, alungit ovate, îngustate în unguicula scurta, lungi de cca. 5-6 mm. Staminele se caracterizeaza prin prezenta unui dinte dispus în jumatarea superioara a acesteia. Prezinta 4 glande nectarifere: 2 situate la baza staminelor scurte si 2 la baza perechilor de stamine lungi. Fructul este o silicule articulata, cu cu articolul superior globulos de | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | 4-5 mm lungime si cel inferior ovat de dimensiuni mult mai mici. Semintele sunt globuloase de 3-3,5 mm diametru. Înfloreste în Aprilie-Iunie. Habitat Caracteristica habitatelor 6240, 6410, 6510 Populatie Peste 250 indivizi, stabila Ecologie si etologie Sporadica în zona de silvostepa-etajul gorunului, prin pajisti, pe coline înșorite, erodate. Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale. Amenintari: Eroziunea colinelor, impactul antropic | |
| 4097 | <i>Iris aphylla subsp. hungarica(iris)</i>  | | | x | | Descriere Planta erbacee perena, cu rizom, cu tulpina aeriana de 15-35 cm înaltime, ramificata de sub mijloc. Flori violete pâna la aproape purpurii, cu tepale interne si externe uniform colorate si spatul complet erbaceu. Tepalele externe sunt evident paroase pe nervure mediana, cu peri pluricelulari. Habitat Caracteristica habitatelor 6110 Rupicolous calcareous or basophile grasslands of the Alyso-Sedion albi 62C0 Ponto-Sarmatic steppes 6240 Sub-pannonic steppic grasslands | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | <p>Populatie Specia creste ca indivizi izolati, raspânditi în pajisti uscate si pe stâncarii, din zona stepei pâna în etajul montan inferior.</p> <p>Ecologie si etologie Specia se instaleaza în pajisti naturale stepice, pe stâncarii calcaroase, însorite sau pe loess, în poienile padurilor termofile.</p> <p>Masuri de conservare Este listata în Conventia de la Berna; în Directiva Habitate 92/43/EEC; Amenintarea consta în schimbarea modului de folosinta a terenurilor unde creste aceasta specie. De aceea, este necesar a se pastra pajistile respective ca fânaturi pentru cosit (si nu pentru pasunat animalele !). A nu se ara ori prelua terenurile spre alte folosinte ori pentru construirea locuintelor sau a altor constructii de tip zootehnic/industriale. În zona montana unde creste specia amenintarea o constituie colectarea de catre turisti sau localnici pentru a oferi florile.</p> | in arile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. |
| 6948 | <i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium russicum)</i> | | | x | | <p>Descriere Planta erbacee bianuala, cu tulpina înalta de 30-90 cm, neramificata, cilindrica, acoperita cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculati si cu peri scurti si moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale formeaza o rozeta. Inflorescenta este lunga de 25 –30 cm, cilindrica, alcatuita din flori scurt pedicelate, rosii. Corola ajunge pâna la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depaseste de doua ori lungimea caliciului. Staminele si stigmatul ies mult din corola. Fructul este</p> | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| |  <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | <p>reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronuntat zgrabuntos. Înfloreste în mai-iulie. Se deosebeste de celelalte specii ale genului <i>Echium</i> de la noi prin culoarea corolei. La <i>E. italicum</i> corola este alba sau alb-rosietica, iar la <i>E. vulgare</i> corola este albastra.</p> <p>Habitat 62C0 Stepe ponto-sarmatice – frecvent în fitocenoze cu <i>Stipa lessingiana</i></p> <p>Populatie >1000 indivizi, stabila</p> <p>Ecologie si etologie Xeromezofita, subtermofila. Creste prin pajisti si tufarisuri din zona de stepa pâna în etajul gorunului.</p> <p>Masuri de conservare Amenintari: Nu au fost identificate. Cele mai multe locuri în care creste sunt rezervatii naturale.</p> | Nu sunt afectate populatiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. |
| 2093 |  <i>Pulsatilla grandis</i> | | | x | | <p>Descriere Deditel. Planta perena cu rizom gros, multicapitat, pe care se gasesc muguri foliari. Tulpina aeriana de 10-35 cm lungime, prevazuta cu peri lungi si albiciosi. Frunze involucrale adânc sectate, acoperite de peri albiciosi foarte lungi. Caracteristice acestei specii sunt frunzele bazale aripate. Frunzele apar la sfârșitul înfloririi. Flori solitare, pâna la 80 mm diametru, cu învelis floral simplu de culoare violacee. Foliiolele perigonului au forma eliptica si sunt sericeu paroase la exterior. Staminele reprezinta 1/4</p> | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | <p>-1/3din lungimea perigonului. Fructul este o nucula prevazuta cu o prelungire lunga, setiforma, alb paroasa. Înfloreste în martie-aprilie. Este o specie xero-mezofila, moderat termofila si slab acid-neutrofila.</p> <p>Habitat Caracteristica habitatelor 6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrata calcaroase (Festuco-Brometalia) (* situri importante pentru orhidee) (Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometea) : 6240* Pajisti stepice subpanonice (Sub-pannonic steppic grasslands)</p> <p>Populatie Peste 500 indivizi, stabila</p> <p>Ecologie si etologie În zona de silvostepa – etajul gorunului, pe coaste ierboase , însorite.</p> <p>Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Amenintari: Eroziunea colinelor, impactul antropic, mai ales pasunatul irational.</p> | Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. |
| 1477 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | x | | <p>Descriere Deditei . Planta perena de 5-30 cm înaltime. Tulpina subterana este reprezentata de un rizom bine dezvoltat, multicapitat. Tulpina aeriana este sericeu paroasa în tinerete. Frunzele bazale se dezvoltă dupa înflorire. Acestea sunt lung petiolate, cu limbul</p> | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


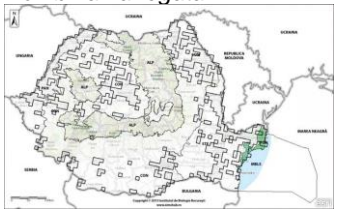
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| |  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>palmat trisectate, cu segmentele cuneat-latite, de 2-3 divizate. Frunzele involucale sunt palmat sectate, cu lacinii liniare, alb sericeu paroase. Florile sunt solitare, erecte, violete, cu tepalele de 20-40 mm lungime si 10-18 mm latime, dispers paroase pe dos. Fructul este o nucula cu prelungiri setiforme, alb sericeu paroase. Înfloreste în Martie-Aprilie.</p> <p>Habitat Caracteristic habitatelor 6210, 6240, 6440</p> <p>Populatie Peste 500 indivizi, stabila.</p> <p>Ecologie si etologie Sporadica prin pajisti, pe coaste însorite</p> <p>Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale. Amenintari: impact antropic prin: pastorit irational, turism excesiv</p> | <p>In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> |
| 1193 | <p><i>Bombina variegata</i></p>  | | | | x | <p>Descriere. Este o broasca de dimensiuni mici, de pâna la 5 cm. Forma corpului este mai îndesata decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulara sau în forma de inima. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipait, acoperit cu negi mari, ce poseda în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numerosi spini mici. Negii nu sunt grupati sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorati în cenusiu deschis, maroniu sau masliniu patat cu negru.</p> | <p>DA</p> <p>Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in cateva balti temporare in zonele de monitorizare 10,11,12.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | <p>Uneori pot apare indivizi partial sau total verzi dorsal. Abdomenul si gusa sunt colorate în galben, pe fondul caruia este un desen marmorat cenusiu spre negru, dominând însa pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicitatii. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezinta pe fata interioara a membrelor anterioare calozitatile nuptiale (formatiuni comoase, de culoare neagra ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar si pe perioada hibernarii. Masculii nu poseda sac vocal dar în privinta oracaitului se aseamana cu <i>B. bombina</i>, doar ca frecventa sunetelor este mai ridicata.</p> <p>Habitat. Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusive în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apa, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care prefera baltile mai mari din lunca sau vaea apelor curgatoare. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pâna la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Distributie si ocurenta 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>Populatie</p> | <p>Nu sunt afectate populatiile de <i>Bombina variegata</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | <p>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>Ecologie si etologie 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> | |
| 40C0 * | Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice | | | | x | <p>Descriere Habitatul cuprinde tufarisuri cu frunze cazatoare, caracterizate de prezenta speciilor ponto-sarmatice Caragana frutex, Paliurus spina-christi, Jasminum fruticans, cu numeroase elemente floristice submediteraneene, pontice si balcanice, fitocenozele</p> | <p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor .</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| |  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>având un caracter termofil, xerofil și calcifil, situate la limita silvostepii și zonei nemorale.</p> <p>Distributie la nivel national Se regasesc în zona de silvostepa și în mod secundar în cea nemorala, în Podisul Dobrogei de Nord, Podisul Dobrogei de Sud, Podisul Central Moldovenesc (Vaslui-Mânjesti, Tanacu, Crasna) Câmpia Moldovei (Iasi, Valea Lunga, Holboca), Subcarpatii Moldovei –Humulesti, Podisul Sucevei- Câmpulung Moldovenesc, Depresiunea Radauti.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudine: 30-300(800) m. Sol: cernoziomuri-în general superficiale, rendzine, kastanoziomuri, soluri erodate-cu orizontul A redus sau lipsa . Clima: T = 10,7-6,2(5,5)° C; P =400-600(850)mm. Relief: câmpii sau podisuri, pe coaste abrupte, adesea stâncoase, dar și pe platouri line. Roci: calcare. Dar pot apare și pe loess, cu succesiune de marne și nisipuri. Habitat xerofil-heliofil. Factori limitativi: deficit hidric, pante abrupte</p> <p>Specii cheie <i>Paliurus spina-christi, Jasminum fruticans, Caragana frutex, Asphodeline lutea, Prunus (Cerasus) mahaleb, Prunus tenella, Prunus fruticosa, Pyrus pyraister, Rhamnus cathartica, Rhamnus saxatilis ssp. tinctorius, Hippophaë rhamnoides, Cytisus nigricans Crataegus monogyna, Koeleria gracilis, Teucrium chamaedrys, Bromus inermis, Lithospermum purpureocaeruleum, Chrysopogon</i></p> | <p>Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | <p><i>gryllus, Lychnis coronaria, Dianthus nardiformis, Genista sessilifolia, Orlaya grandiflora</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Asphodelino luteae-Paliuretum Sanda et Popescu 1999; Rhamno catharticae-Jasminetum fruticantis (Mihai et al. 1964) Mititelu et al. 1993; ass. with Caragana frutex Dihoru et al. 1970; Gymnospermio altaicae-Celtetum glabratae Petrescu 2000-2001; Prunetum tenellae sensu lato; Prunetum fruticosae sensu lato</p> <p>Masuri de conservare Prezenta acestor habitate între culturi agricole, pasuni, margini de paduri si lânga localitati, le supune unei drastice amenintari. Reducerea terenurilor pe care se gaseau, si înainte cu extindere mica, evidentiaza gradul avansat de pericol în care se gasesc. Se impune o inventariere stiintifica riguroasa a habitatelor existente si îngradiria terenurilor pe care înca se mai regasesc (exceptie poate face R3133).</p> | |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | x | | | | <p>Descriere Acest tip de habitat grupeaza: paduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>; paduri dacice de fag si carpen cu <i>Carex pilosa</i>, precum si paduri moldave mixte de fag si tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>. Padurile încadrate în acest tip de habitat sunt raspândite etajul</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>colinar si subetajul montan inferior, mai rar si în subetajul montan mijlociu.</p> <p>Distributie la nivel national M-tii Maramuresului, M-tele Codru-Moma, M-tii Plopis, M-tii Zarand, Cheile Turzii, M-tii Padurea Craiului, Muntii Apuseni, Mtii Trascau, Podisul Târnavelor, M-tii Calimani, M-tii Gurghiu, Mtii Mehedinti, Podisul Mehedinti, M-tii Domogled, M-tii Cernei, Mtii Godeanu, M-tii Aninei, M-tii Tarcu, M-tii Dognecei, M-tii Poiana Rusca, M-tii Semenic, M-tii Locvei, M-tii Siriului, M-tii Ceahlau, Depresiunea Neamtului, Podisul Sucevei, Obcina Mare, Podisul Central Moldovenesc, M-tii Nemira, M-tii Vâlcanului, M-tii Sureanu, M-tii Capatâniei, M-tii Bucegi, M-tii Cindrel, M-tii Ciucas, Depresiunea Horezu, M-tii Fagaras, M-tii Parâng, M-tii Coziei si Lotrului, Podisul Transilvaniei, Subcarpatii Olteniei</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudini: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm. Relief: versanti (în general umbriti) slab-mediu înclinati, cu expozitii diferite, culmi si platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrisuri), marne, gresii calcaroase, calcare, sisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.</p> <p>Specii cheie <i>Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Euonymus europaea, Galium odoratum, G. schultesii, Dentaria bulbifera, D. glandulosa Lathyrus venetus, Carex pilosa, C. brevicollis, C. sylvatica, Corydalis cava ssp. marschaliana,</i></p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | <p><i>Brachypodium sylvaticum, Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Milium effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Carpino-Fagetum Pauca 1941; Galio schultesii-Fagetum (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; Lathyro venetus-Fagetum (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.</p> <p>Masuri de conservare Masuri silviculturale de conservare dinamica prin promovarea regenerarii naturale a speciilor native in situ, interzicerea colectarii plantelor cu valoare economica. Evitarea substituirii speciilor native cu specii „repede crescatoare” în zonele în care s-au facut defrisari irrationale, în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Promovarea unor metode si tehnologii de exploatare a lemnului (tratamente silviculturale intensive) cât mai putin agresive pentru ecosistemele forestiere. Interzicerea colectarii necontrolate a speciilor de plante cu valoare economica.</p> | |
| 9110* | Paduri stepice Euro-Siberian cu <i>Quercus</i> spp. | | x | | | <p>Descriere Cuprinde padurile xero-termofile din România, cu raspândire mai larga în sudul si estul tarii, formate din diferite specii de stejari, care se dezvoltă pe soluri profunde, uscate pe timpul verii, pe substrat de loess. Caracteristica este asocierea mai multor specii de stejari si aproape mereu este prezenta speciei <i>Tilia tomentosa</i>.</p> <p>Distributie la nivel national</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

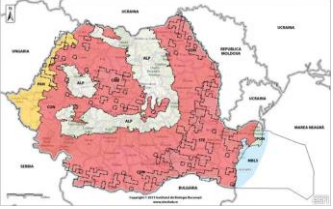
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>România: situl “Dealul Cetatii Lempes - Mlastina Harman”, jud. Brasov; Padurea de gorun si stejar de la Dosul Fanatului, jud. Brasov; Padurea de gorun si stejar de pe Dealul Purcaretului, jud. Brasov; situl Sighisoara - Târnava Mare; Suatu-Ghiris, jud. Cluj; situl “Lacul Stiucilor, Sic, Puini, Valea Legiilor”, jud. Cluj; Padurea Bejan-Deva, Jud. Hunedoara; Coridorul Jiului; Padurea Calugareasca, jud. Olt; Padurea Vladila, jud. Olt; Branistea Catârilor, jud. Olt; Padurea Comana, jud. Giurgiu; Padurea Irmolea-Homita, jud. Iasi; Padurea si pajistile de la Mârzesti – Iasi; Padurea Uricani, jud. Iasi; Padurea Roscani, jud. Iasi; Padurea Seaca – Movileni, jud. Vaslui; Padurea Gârboavele, jud. Galati; situl Padurea si Valea Canarua Fetii – Iortmac, jud. Constanta; situl “Dumbraveni, Valea Urluia, Lacul Vederioasa”, jud. Constanta; Canaralele Dunarii; Podisul Nord Dobrogean; Muntii Macinului; Câmpia Careiului.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Habitatul cuprinde arboretele xero-termofile din sud-estul României. Este întâlnit pe versanti slab pâna la mediu înclinati, în expozitii mai mult însorite, pe platouri ori pe vai largi. Conditii: altitudine: 100-500 m; temperaturi anuale: 8,5-11°C; precipitatii: 400-650 mm/an; pe depozite de loessoide sau luto-argiloase, pe soluri de tip cernoziom cambic, eubazic, hidric deficitare pe timpul verii, eutroface. Factori limitativi: regimul hidric deficitar.</p> <p>Specii cheie</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | <p>Habitatul cuprinde arboretele xero-termofile din sud-estul României. Este întâlnit pe versanti slab până la mediu înclinați, în expoziții mai mult însorite, pe platouri ori pe vai largi. Condiții: altitudine: 100-500 m; temperaturi anuale: 8,5-11°C; precipitații: 400-650 mm/an; pe depozite de loessoide sau luto-argiloase, pe soluri de tip cernoziom cambic, eubazic, hidric deficitare pe timpul verii, eutrofice.</p> <p>Factori limitativi: regimul hidric deficitar.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice Aceri tatarico-Quercetum roboris Zólyomi 1957; Quercetum pedunculiflorae-cerris Morariu 1944; Quercetum pedunculiflorae Borza 1937; Quercetum frainetto-cerris (Georgescu 1945) Rudski 1949.</p> <p>Măsuri de conservare Padurile de acest tip se dezvoltă în condiții extreme pentru vegetația forestieră, dar au valoare conservativă foarte mare. Menținerea lor în stare naturală este o prioritate și pentru conservare este necesar să se urmărească regenerarea lor pe cale naturală, iar cele mai bine conservate să fie declarate rezervații integrale. Amenințări: pasunat, incendii, seceta, exploatarea intensă a lemnului de valoare de stejar, specii invazive (salcâmul...).</p> | |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar și carpen | | x | | | Descriere | NU |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asociația TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>Tipul de habitat cuprinde paduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona padurilor de stejar, subzona padurilor de stejari mezofili..</p> <p>Distributie la nivel national Parcul Natural Apuseni, Dealurile Clujului, Padurea Faget (Jud. Cluj), Lacul Stiucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor (jud. Cluj), Cusma (Bistrita-Nasaud), Padurea Sloboda (Aiud), Muntii Plopisului, Cheile Craciunesti (jud. Hunedoara), Valea Somesului Rece, Baile Felix (Oradea), Dealul Soimus (Oradea), Bazinul Vaii Turului (Satu Mare), Racas-Hida (jud. Salaj), Bagau (jud. Alba), Strei-Hateg, Sighisoara-Tarnava Mare, Cheile Nerei-Beusnita, Portile de Fier, Semenice-Cheile Carasului, Muntii Baraolt, Dealul Cetatii Lempes - Mlastina Harman (jud. Brasov), Dealul Cetatii- Deva, Magurile Baitei (jud. Hunedoara), Padurea Bejan (jud. Hunedoara), Drocea, Podisul Babadag, Muntii Macinului, Podisul Nord-Dobrogean, Cernica, Dragomireasa (jud. Ilfov), Padurea Bolintin, Padurea Frumusica si Padurea Gheorghitoaia (jud. Iasi), Bazinul Inferior al Prahovei, Campia Munteniei, Bals, Padurea Comana, Padurea Magura (jud. Giurgiu), Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Padurea Resca-Hotarani (jud. Olt), Podisul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Barnova-Repedea, Padurea Buciumeni (jud. Galati), Padurea Poganesi (jud. Galati), Padurea Talasmani (jud. Galati), Adjud,</p> | <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | | | | | | <p>Dealul Perchiu (jud. Bacau), Bazinul Tazlului (jud. Bacau), Roman, Padurea Ciornohal (jud. Botosani), Corbasca (jud. Bacau), Padurea Lungani (jud. Iasi), Bazinul Jijiei, Padurea Harboanca-Brahasoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Padurea Marzesti (jud. Iasi), Bazinul Chinejii (jud. Galati),</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanti slab - mediu înclinati, cu expozitii diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenușiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutroface Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Specii cheie <i>Carpinus betulus, Quercus robur, Quercus petraea, Quercus dalechampii, Quercus cerris, Quercus frainetto, Tilia tomentosa, Pyrus pyraeaster, Fraxinus excelsior, Carex brevicollis, Dentaria quinquefolia, Carpesium cernuum, Crataegus pentagyna, Melampyrum bihariense, Ornithogalum flavescens, Scutellaria altissima.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Aro orientalis-Carpinetum (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae Resmerita (1974) 1975; Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975; Tilio tomentosae-Carpinetum betuli Donita 1968; Melampyro bihariense-Carpinetum (Borza 1941) Soo 1964 em. Coldea 1975;</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|--|
| | | | | | | <p>Ornithogalo-Tilio-Quercetum Dihoru 1976; Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii Sârbu 1978.</p> <p>Masuri de conservare Pastrarea statutului actual al sitului, taieri de conservare cu promovarea regenerarii naturale a gorunului. Interzicerea plantatiilor cu specii din afara arealului natural, eliminarea regenerarii naturale cu specii din afara arealului natural. Controlul fluxului turistic prin programe de pregatire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente, control strict în vederea stoparii pasunatului, intezicerea plantatiilor cu specii ce pot produce acidificarea pronuntata a solului în zona</p> | |
| 62C0 | <p>Stepe ponto-sarmatice</p>  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i></p> | | | x | x | <p>Descriere Habitatul cuprinde pajistile stepice vest-pontice din România; include fitocenoze din aliantele: Festucion valesiaca, Stipion lessingiana, Agropyro-Kochion si Pimpinello-Thymion zygioidi. Acest habitat este reprezentat de pajisti xerice, situate pe diverse expozitii ale dealurilor din zonele de stepa si silvostepa</p> <p>Distributie la nivel national R. Moldova / România: Coasta “Rupturile” Tanacu, jud. Vaslui; Dealul Perchiu-Onesti; Fânatele Bârca-Iasi; Fânaturile de la Glodeni-Negresti, jud. Vaslui; Fânatele seculare Frumoasa- Moara, jud. Suceava; Fânatele seculare Ponoare-Bosanci, Jud. Suceava; Movila lui Burcel-Miclesti, jud. Vaslui; Padurea Breana-Roscani, Jud. Galati; Padurea Roscani, jud. Iasi; Padurea si pajistile de la Mârzesti – Iasi; Rezervatia “Valea lui David”-Iasi; Canaralele</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| | Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/ | | | | | <p>Dunarii, Jud. Constanta; Dealul Alah Bair-Baltagesti, Jud. Constanta; Dealul Istrita-Buzau; Dealurile Agighiolului, Jud. Constanta; Delta Dunarii; Dealul DenizTepe, Jud. Tulcea; situl Dumbraveni, Valea Urluia, Lacul Vederoasa, jud. Constanta; Muntii Macinului; Padurea Eseschioi – Lacul Bugeac, Jud. Constanta; Padurea Hagieni - Cotul Vaii, Padurea si Valea Canarua Fetii – Iortmac, Jud. Constanta; Podisul Nord Dobrogean, jud. Tulcea; Recifii Jurasici Cheia, Jud. Constanta.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Habitatul se instaleaza pe coaste uscate, din stepa si silvostepa si are un pronuntat caracter continental. Se dezvoltă pe soluri bogate în baze, cu un deficit de umiditate pe timpul verii. Altitudine: între 50-650 m, temperaturi între 8,5-10,5°C, precipitatii relativ scăzute: 400-550 mm/an, pe soluri trofice, cernoziomuri, soluri balane de stepa etc, pe loessuri sau calcare. Habitatul este xero-termofil, heliofil. Factori limitativi: precipitatii scăzute, eroziune accentuata</p> <p>Specii cheie <i>Festuca valesiaca, Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Poa angustifolia, Stipa capillata, Stipa lessingiana, Stipa pulcherrima, Koeleria lobata, Thymus zygioides, Stipa ucranica, Agropyron brandzae, A. ponticum, Kochia prostrata, Teucrium polium ssp. capitatum, Crambe tataria, Taraxacum serotinum, Festuca callieri, Pimpinella tragium ssp. lithophila, Satureja coerulea, Dianthus pseudarmeria etc.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice</p> | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | <p>Carici humilis-Stipetum joannis Pop et Hodisan 1985; Chrysopogono-Caricetum humilis Zolyomi (1950) 1958; Danthonio-Stipetum stenophyllae Ghisa 1941; Stipetum stenophyllae Soo 1944; Stipetum lessingianae Soó (1927 n.n.) 1947; Stipetum pulcherrimae Soó 1942; Astragalo ponticae-Stipetum ucranicae (Dihoru 1969, 1970) Sanda et Popescu 1999; Stipo ucranicae-Festucetum valesiaca Dihoru 1970; Artemisio austriaca-Poëtum bulbosae Pop 1970; Cynodonto-Poëtum angustifoliae (Rapaics 1926) Soó 1957; Koelerio-Artemisietum lerschiana Dihoru 1970; Agropyro-Kochietum prostratae Zólyomi (1957) 1958; Agropyretum pectiniforme (Prodan 1939) Dihoru 1970; Taraxaco serotinae-Bothriochloetum ischaemi (Burduja et al. 1956) Sârbu et al. 1999; Taraxaco serotinae-Festucetum valesiaca (Burduja et. al 1956, Ravarut et al. 1956) Sârbu et al. 1999; Elytrigietum hispidi (Dihoru 1970) Popescu et Sanda 1988</p> <p>Masuri de conservare</p> <p>Pajistile de acest tip au mai ramas numai în locurile unde nu s-a putut ara si de cele mai multe ori se suprapasuneaza. Este necesar sa se pastreze suprafetele care au mai ramas si sa fie reglementat atât pasunatul cât si cositul fânului, pentru a se mentine bogatia floristica a acestor pajisti. A nu se schimba modul de folosinta a terenurilor.</p> | |
| 6410 | Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae) | | | | x | <p>Descriere</p> <p>Pajistile de Molinia sunt raspândite din câmpie pâna în regiunea muntilor, pe soluri mai mult sau mai putin umede si sarace în azot si fosfor. Ele se mentin prin management extensiv, câteodata</p> | <p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor .</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|---|
| |  <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p> | | | | | <p>printr-un cosit toamna târziu, și corespund unui stadiu de deteriorare al mlastinilor turboase drenate. Acest habitat este reprezentat prin mai multe subtipuri: subtipul 37.311 se dezvoltă pe soluri neutro-alkaline până la calcaroase, cu nivel variabil de apă freatică, fiind relativ bogat în specii (Eu-Molinion); solul este uneori mlastinos și devine uscat în timpul verii; subtipul 37.312 este întâlnit mai mult pe soluri acide specifice pentru Junco-Molinion, fiind pajisti sarace în specii.</p> <p>Distributie la nivel national Maramures, Depresiunea Ciucului, Depresiunea Giurgeu, V. Gurghiuului, Tara Bârsei, Depresiunea Fagarasului, Depresiunea Sibiului, Tara Hategului, Depresiunea Horezu, Muntii Semenic, Muntii Apuseni, Bazinul Moldovitei, Mt. Ceahlau, Muntii Nemirei, Muntii Bistritei, jud. Bacau, jud. Iasi, jud. Botosani s.a.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Prefera depresiunile si terasele situate între 300 m și 900 m alt. în climat cu temperatura medie anuala între 6°C și 9°C și precipitatii între 700 mm și 950 mm/an. Solurile sunt brune luvice și brune acide, adesea gleice sau uneori turboase.</p> <p>Specii cheie <i>Molinia coerulea, Dianthus superbus, Cirsium tuberosum, Colchicum autumnale, Narcissus poeticus ssp. radiiflorus, Inula salicina, Silaum silaus, Sanguisorba officinalis, Serratula tinctoria, Tetragonolobus maritimus, Galium boreale, Ranunculus polyanthemus, Gentiana pneumonanthe, Juncus atratus, Iris</i></p> | <p>Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

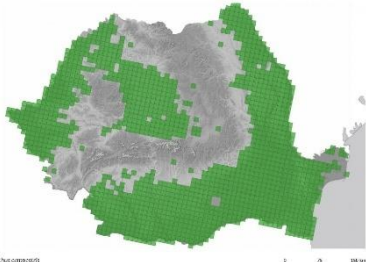
| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice | Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--|---|
| | | | | | | <p><i>sibirica, Stachys officinalis, Selinum carvifolia, Viola persiciflora, Viola palustris, Galium uliginosum, Crepis paludosa, Juncus conglomeratus, Ophioglossum vulgatum, Inula britannica, Lotus uliginosus, Potentilla erecta, Carex pallescens, Peucedanum rochelianum.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Junco-Molinietum Preising 1951 ex Klapp 1954; Peucedano rocheliani-Molinietum caeruleae Boscaiu 1965; Molinio-Salicetum rosmarinifoliae Magyar ex Soó 1933; Nardo-Molinietum Gergely 1958.</p> <p>Masuri de conservare Interzicerea desecarilor, controlul lucrarilor agricole si silvice, combaterea speciilor invazive (e.g. Pteridium aquilinum), evitarea recoltarii speciilor rare (precum Narcissus poeticus ssp. radiiflorus, Iris sibirica, Gladiolus palustris, G. imbricatus s.a.).</p> | |

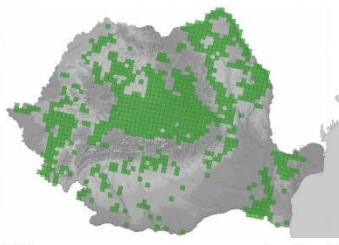
Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 62. 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 arilor de interes avifaunistic – ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

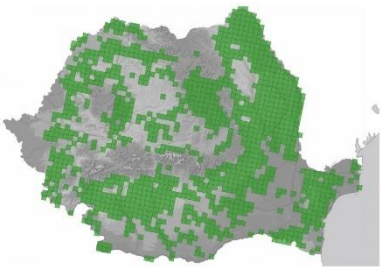
| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|--|--|
| A25 5 | <p><i>Anthus campestris</i> – fâsa de camp</p>  <p><i>Anthus campestris</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/415/fasa-de-camp-anthus-campestris)</p> | <p>Descriere. Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri relativ uniform, striții fine pe lateralele pieptului, abdomen deschis la culoare, coadă lungă și picioare rozalii. Sexele sunt asemănătoare. Juvenilii au penajul asemănător cu al adulților, fiind mult mai strițați pe cap, piept și spate. Lungimea corpului este de 15,5 – 18 cm, iar greutatea este de 17 - 32 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție largă în Paleartic, cuprinzând aproape toată zona centrală și sudică, fiind prezentă din sud-vestul Europei și nord-vestul Africii, până în Kazahstan și vestul Mongoliei, limita sudică fiind reprezentată de nordul Afganistanului și Iranului. În România specia cuibărește în regiunile de câmpie și dealuri joase. Fenologie Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană, Peninsula Arabică și sud-vestul Asiei.</p> <p>Habitat Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufșuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice.</p> <p>Hrană Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, uneori și în zbor, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (Orthoptera, Isoptera, Odonata, Mantodea, Coleoptera), dar și alte nevertebrate (Mollusca), semințe și mai rar vertebrate mici (reptile).</p> | <p>Specia a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|---|---|
| | | <p>Reproducere Perioada de reproducere se desfășoară de la mijlocul lunii aprilie până la mijlocul lunii august. Depune 1-2 ponte pe an, constituite din 3-6 ouă, clocite preponderent de femelă, dar poate participa și masculul, perioada de incubatie fiind de aproximativ 11-14 zile. Puii părăsesc cuibul după o perioadă de 13-14 zile, dar sunt hrăniți în continuare de ambii părinți pentru încă 4-5 săptămâni. Cuibul este construit preponderent de femelă și este constituit din fire de iarbă, frunze și rădăcini, fiind căptușit cu fire de păr și și materiale vegetale fine. Cuibul este amplasat la nivelul solului în găuri formate de denivelări superficiale, de cele mai multe ori sub plante.</p> | |
| A08 9 | <p><i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mica</p>  <p><i>Aquila pomarina</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/249/acvila-tipatoare-mica-clanga-pomarina)</p> | <p>Descriere Este o specie de acvilă de talie medie spre mare. Sexele au penajul asemănător, de culoare maronie relativ uniformă, cu penele de zbor și coadă mai închise la culoare. În zbor se disting două semiluni deschise la culoare pe fiecare aripă pe partea ventrală, iar pe partea dorsală se distinge o bandă albă pe acoperitoarele cozii. Picioarele sunt de culoare galbenă, iar irisul adulților este galben-maroniu. Juvenilii au vârful acoperitoarelor penelor de zbor de culoare deschisă, dând un aspect pestriț penajului. Lungimea corpului este de 55 - 65 de cm, iar greutatea este de 1300 - 2200 de grame. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143 - 168 de cm.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție relativ redusă și fragmentată, ocupând centrul și estul Europei, sud-vestul Rusiei și Orientul Apropiat. Specia iernează în Africa subsahariană. În România, specia cuibărește fragmentat pe aproape tot teritoriul, în regiunile cu altitudini mici și medii, cu densități mai mari în interiorul arcului Carpat.</p> <p>Fenologie Este o specie migratoare care cuibărește în România. Sosește în arealul de cuibărire în luna aprilie și pleacă spre cartierele de iernare în lunile august - septembrie.</p> <p>Habitat</p> | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) in survol la mare inaltime</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|---|--|
| | | <p>Specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.</p> <p>Hrană Acvila țipătoare mică este o specie carnivoră care se hrănește în principal cu mamifere mici, amfibieni, reptile, păsări și unele insecte. Proporțiile tipurilor de hrană variază în funcție de regiune și de variația populațiilor speciilor utilizate ca hrană.</p> <p>Reproducere. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie, începutul lunii mai și se desfășoară până la începutul lunii august. Femela depune 1 - 3 ouă, în general 2 ouă, care sunt incubate pentru o perioadă de 36 - 41 de zile. De cele mai multe ori, al doilea pui eclozat este eliminat de primul, iar acesta este hrănit la cuib și părăsește cuibul după o perioadă de 8 săptămâni. Cuibărește solitar, în arbori înalți, la înălțimi cuprinse între 5 - 30 de m și de obicei destul de aproape de liziera pădurii. Cuibul este mare, cu diametrul de 50 - 150 cm, construit din crengi și în interior cu crengi mai mici și uneori fire de iarbă, acesta fiind folosit până la 10 ani consecutivi.</p> | |
| A22 4 | <p><i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg</p>  | <p>Descriere Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25-30 cm și are o greutate de 50-100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53-61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (<i>Falco tinnunculus</i>). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri-maron amintește de cel al capîntorsurii (<i>Jyns torquilla</i>) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăcie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani.</p> <p>Habitat</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|---|---|
| | <p><i>Caprimulgus europaeus</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/382/caprimulg-caprimulgus-europaeus)</p> | <p>Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. Masculul se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială ce își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Iernează în Africa.</p> <p>Reproducerea Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și început de mai. Femela depune în mod obișnuit 1-3 ouă între a doua parte a lunii mai și începutul lunii iulie, cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm și o greutate medie de 8,4 g. Incubația durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor. Puii sunt îngrijiți de către părinți încă o lună după ce devin zburători.</p> | <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A03 1 | <p><i>Ciconia ciconia</i> – barza alba</p> | <p>Descriere Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este în general alb, cu vârful aripilor (penele de zbor) negre. Picioarele și ciocul sunt de culoare roșu intens (negricioase la juvenili). Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate medie de 2400-4400 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-218 cm.</p> <p>Distribuție Specia cuibărește în special în Palearticul de vest, din Spania și până în Orientul apropiat (Turcia, Iran), precum și în zona Asiei centrale (Kazahstan). Populațiile europene iernează în Africa sub-sahariană. În vestul Europei, foarte multe</p> | <p>Specia a fost observata in majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile agricole sau pasuni.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

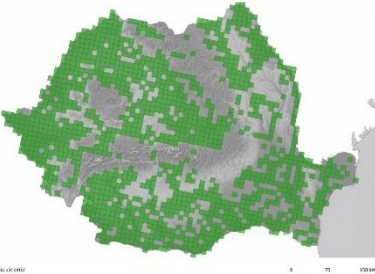
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

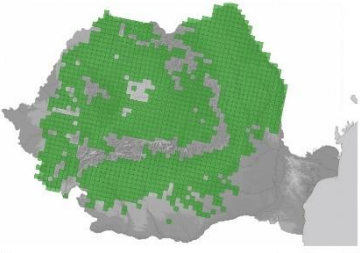
Contract Nr. 21/11.03.2020

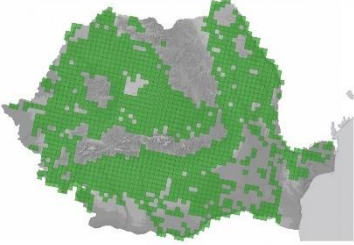
| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect |
|-----|---|---|---|
| |  <p><i>Ciconia ciconia</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/184/barza-alba-ciconia-ciconia)</p> | <p>exemplare rămân și peste iarnă, în special în Spania, Franța și sudul Italiei. În estul Europei, prezența exemplarelor pe timpul iernii este în general izolată.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui august - începutul lui septembrie. Foarte puține exemplare rămân peste iarnă (în special cele cu probleme).</p> <p>Habitate Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede (lunca Dunării sau a râurilor mari, pajști umede din depresiuni intramontane).</p> <p>Hrană Este o specie carnivora, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, unori și ouă), insecte de talie mare. În zonele acvatice hrana se diversifică și include pești și nevertebrate acvatice (moluște, crustacee).</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie / începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 4 ouă, pe care le clocesc ambii părinți. Incubarea durează 33-34 de zile. Puii devin zburători la 58-64 de zile. Perechile cuibăresc izolat sau grupat, pe același suport (acoperișuri sau stâlpi de înaltă tensiune). Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din crengi și alte resturi vegetale (în multe cazuri obiecte de proveniență umană). Cuiburile sunt refolosite (adesea de către aceiași pereche) iar construcția acestui continuă în anii următori - astfel că unele ating dimensiuni impresionante, ducând la prăbușire (mai ales iarna, sub greutatea zăpezii). Cuiburile sunt amplasate pe o gamă foarte largă de suporturi: stâlpii de electricitate, clădiri sau alte construcții, arbori, stânci.</p> | <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locația fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |

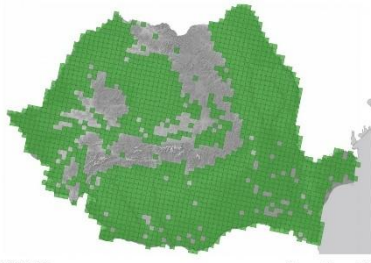
Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|--|--|
| A12 2 | <p><i>Crex crex</i> – cârstel de camp</p>  <p><i>Crex crex</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/277/cristel-de-camp-crex-crex)</p> | <p>Descriere Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cârsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albastrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 - 210 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție Palearctică largă, cuibărind la latitudini medii din Europa până în Asia estică. În Europa este distribuită pe întreg continentul la latitudini medii (fragmentat în vest și mai continuu în est), lipsind în nordul Scandinaviei și regiunea Mediteraneană. La noi cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă, ierneză în jumătatea sudică a Africii.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii.</p> <p>Habitat Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).</p> <p>Hrană Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc. Perioada de reproducere se desfășoară începând cu luna mai. Ponta este formată din 8 - 12 ouă, clocite de femele pentru 16 - 19 zile. Puii părăsesc cuibul aproape imediat după eclozare și sunt capabili de zbor după 34 - 38 de zile. Cuibărește direct</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect |
|----------|--|---|---|
| | | pe sol, cuibul fiind construit din crenguțe și tulpini de plante ierboase, căptușit cu frunze sau alte materiale vegetale. | |
| A23 8 | <p><i>Dendrocopos medius</i> – ciocănitoare de stejar</p>  <p><i>Dendrocopos medius</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/396/ciocanitoare-de-stejar-leiopicus-medius)</p> | <p>Descriere Este o specie de ciocănitoare de talie mai mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb cu striții, iar în partea inferioară roșu pal (mai intens la mascul). Ambele sexe au o pată roșie pe ceafă (mai extinsă spre ceafă și cu colorit mai intens la mascul). Lungimea corpului este de 19-22 cm și are o greutate medie de 50-85 g.</p> <p>Distribuție Este o specie preponderent europeană, răspândită în zonele temperate ale continentului. Este prezentă din nordul peninsulei Iberice, până în estul Ucrainei. În nord ajunge până în țările baltice, iar în sud până în peninsula Balcanică, Asia Mică și Caucaz. În România este prezentă din zonele joase de câmpie (inclusiv Delta Dunării), până în zonele de dealuri înalte, însă legată de habitatele forestiere cu specii de cvercinee.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.</p> <p>Habitat Așa cum îi spune numele, este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin). Preferă păduri cu arbori maturi și bătrâni, cu lemn mort abundent.</p> <p>Hrană Ciocănitoarea de stejar este specializată pe consumul nevertebratelor prezente pe</p> | <p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) .</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|--|--|
| | | <p>și sub scoarța arborilor. Consumă larve de coleoptere, omizi ale altor insecte, afide etc. Ocazional consumă și hrană vegetală (muguri).</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere poate începe devreme, chiar în luna februarie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-8 ouă, pe care le clocesc ambele sexe. Incubarea durează 11-14 zile. Puii devin zburători la 20-26 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor, în special a celor morți sau lăncezi.</p> | |
| A42 9 | <p><i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocănitoare de grădini</p>  <p><i>Dendrocopos syriacus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM https://pasaridinromania.sor.ro/spec</p> | <p>Descriere Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru, coada este neagră iar rectricele laterale au puncte mici albe, aripile sunt negre și prezintă mai multe dungii albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striții negre fine pe lateral, iar partea inferioară este roșu-pal. Masculul adult prezintă o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Se deosebește de ciocănitoarea pestriță mare prin: lipsa dungii negre care unește ceafa de mustață, culoarea roșie a părții inferioare a abdomenului este mult mai ștersă, prezintă pete negre fine pe lateralele abdomenului, iar coada este mult mai puțin striată. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm, iar greutatea este de 70 - 82 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție relativ restrânsă la nivel global, fiind prezentă în centrul, estul și sud-estul Europei, în Orientul apropiat, vestul Rusiei și mai izolat în Kazahstan. În România este prezentă pe aproape tot teritoriul, cu excepția zonelor montane.</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrurilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a</p> |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

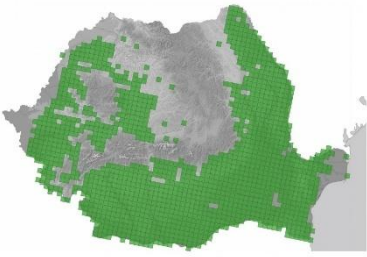
Contract Nr. 21/11.03.2020

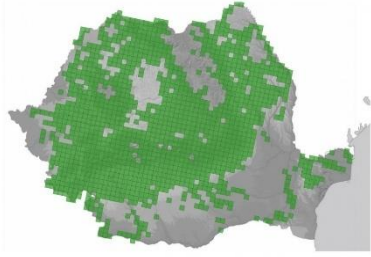
| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect |
|----------|--|--|--|
| | ii/395/ciocanitoare-de-gradini-dendrocopos-syriacus) | <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Efectuează deplasări reduse, cu excepția dispersiei juvenililor.</p> <p>Habitat Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice (ferme izolate, margini de localități, cantoane silvice etc.).</p> <p>Hrană Ciocănitoare de grădini consumă hrană de origine animală reprezentată mai ales prin insecte și larvele acestora, dar consumă și hrană vegetală: fructe, semințe, nuci, alune, etc.</p> <p>Reproducere Depune pontă în lunile aprilie-mai (mai rar în iunie). Ponta este formată din 3 - 7 ouă care sunt clocite de ambii părinți pentru 9 - 11 zile. Puii sunt hrăniți la cuib timp de 20 - 24 zile și sunt îngrijiți de adulți pentru încă 2 săptămâni de la părăsirea cuibului. Cavitățile sunt excavate de ambele sexe, având diametrul intrării de 3 - 5 cm și adâncimea de aproximativ 20 cm. Folosește pentru cuibărire o varietate mare de specii de arbori, rareori cuibul este excavat în cadrul structurilor antropice (stâlpi de lemn) și uneori refolosește cavitățile mai vechi.</p> | speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 |
| A37 9 | <i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină | <p>Descriere Este o specie de presură de talie medie, zveltă. Dimorfismul sexual este foarte redus. Masculul este mai colorat, având capul, banda lată de pe piept și linia laterală de pe gât gri-măsliniu iar abdomenul și flancurile maroniu-portocaliu. La femelă creștetul, pieptul și linia laterală a gâtului prezintă pete închise, fine; banda gri de pe piept este îngustă sau slab vizibilă iar ventral coloritul portocaliu este mai puțin intens. Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri</p> | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

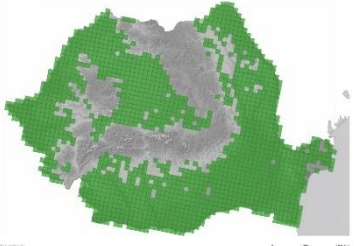
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



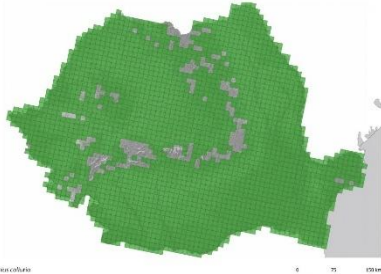
| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|--|--|
| |  <p><i>Emberiza hortulana</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/548/presura-de-gradina-emberiza-hortulana)</p> | <p>proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. Inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm și are o greutate medie de 17-28 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție largă eurasiatică, fiind prezentă în sudul, centrul și estul Europei, Asia Mică și zonele centrale ale Asiei. În România este răspândită mai ales în partea sudică și estică, iar în Transilvania apare în special în jumătatea vestică, pe culoarul Mureșului și în zona Dealurilor de Vest.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România. Este o specie migratoare nocturnă pe distanțe lungi. Iernează în Africa tropicală. Sosește în țară începând cu luna aprilie și pornește spre cartierele de iernare la sfârșitul lunii august/ începutul lunii septembrie.</p> <p>Habitat Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m.</p> <p>Hrană Specia se hrănește predominant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor. În perioada de reproducere se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, inclusiv furnici, gândaci, lăcuste, omizi etc.</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie/începutul lunii mai. Femela depune 4-5 ouă, perioada de incubație durează 11-12 zile. Cuibul este construit de către femelă, sub formă de cupă, din ierburi uscate și este amplasat pe sol. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, aceștia părăsesc cuibul după o perioadă de 12-13 zile. Specie monogamă pe perioada unui sezon de reproducere.</p> | <p>Distanța fata de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A32 1 | <i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat | <p>Decriere Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor</p> | Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota), 5,6,8 zone forestiere |

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|--|---|
| |  <p><i>Ficedula albicollis</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/493/muscar-gulerat-ficedula-albicollis)</p> | <p>este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.</p> <p><u>Localizare și comportament</u> Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pânzește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Iernează în Africa</p> <p><u>Reproducere</u> Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.</p> | <p>sau cu palcuri de arbori, arbusti.</p> <p>.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A33 8 | <p><i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră</p> | <p><u>Descriere</u> Este o specie de sfrâncioc de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele gri, obrajii albi, coada neagră; pieptul are o nuanță deschisă de roz; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este lată și se continuă și pe frunte; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. Lungimea corpului este de 19-21 cm și are o greutate medie de 41-61 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 32-34 cm.</p> <p><u>Distributie</u> Are o distribuție largă, din Europa sudică și estică, până în centrul Asiei (lipsește în jumătatea nord vestică a Europei). Pe latitudine, este răspândit din zona</p> | <p>Specia nu a fost identificata in perimetru , nu excludem aparitia acesteia in alti anii.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> |



| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|--|---|
| |  <p><i>Lanius minor</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/512/sfrancioc-cu-frunte-neagra-lanius-minor)</p> | <p>mediteraneană și a Asiei Mici, până în sudul Lituaniei. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării până în zona dealurilor înalte subcarpatice.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia ierneză în sudul continentului African.</p> <p>Habitat Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor.</p> <p>Hrană Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă insecte de talie mare (în special ortoptere și coleoptere). Ocazional consumă păianjeni sau alte nevertebrate. Foarte rar consumă și micromamifere sau păsări de talie mică.</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere poate începe în luna mai, iar depunerea ouălor are loc începând cu mijlocul lunii mai. Depune de obicei 3-7 ouă, pe care le clocește femela (masculul hrănește femela). Incubarea durează 14-16 zile. Puii devin zburători la 14-19 zile. Păsările cuibăresc în general semi-colonial (uneori și izolat), câteva perechi împărțind același teritoriu. Cuiburile sunt elaborate, cu structură din plante verzi, căptușite cu materii vegetale, în special plante aromatice, lână, puf de plante etc; sunt amplasate în arbori pe ramurile laterale.</p> | <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A33 9 | <i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic | <p>Descriere Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfrâncioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciociilor este îngustă și se termină în zona ciocului. La femelă culorile sunt mai șterse, capul gri, maro pe spete și aripă, gri deschis cu striții fine pe laterale; banda</p> | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probeta),5,6 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> |

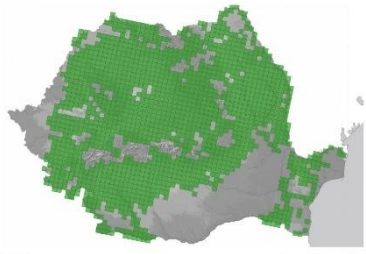


| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect |
|-----|---|---|---|
| |  <p><i>Lanius collurio</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/511/sfrancioc-rosiatic-lanius-collurio)</p> | <p>din zona ochilor este mai redusă și de culoare maro închis. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 23-34 g.</p> <p><u>Distribuție</u> Are o distribuție foarte largă, din Europa vestică, până în centrul Asiei. Pe latitudine, este răspândit din zona centrală a Scandinavei, până în sudul Europei, Turcia și Levant. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării și zona de câmpie, până în zonele montane. Apare (în densități mai reduse) și în pajiștile montane/alpine. Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în special în zona estică a Africii, din zona sub-sahariană, până în sudul continentului.</p> <p><u>Habitate</u> Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.).</p> <p><u>Hrană</u> Specie oportunistă carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică). Toamna consumă și fructe mici (cireșe sălbatice, fructe de soc etc.)</p> <p><u>Reproducere</u> Perioada de reproducere poate începe în luna mai, iar depunerea ouălor are loc începând cu mijlocul lunii mai. Depune de obicei 3-7 ouă, pe care le clocește aproape exclusiv femela. Incubarea durează 12-16 zile. Puii devin zburători la 14-16 zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt elaborate,</p> | <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acesteia va evita total zona lucrării.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

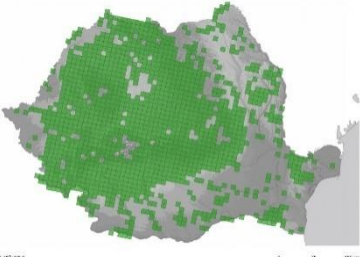
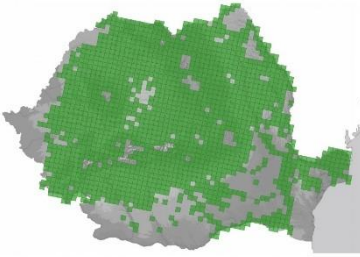
Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|--|--|
| | | cu structură din plante verzi, căptușite cu materii vegetale, lână puf de plante etc; sunt amplasate în tufe dense și spinoase, de obicei la înălțime mică (1-1,5 m). | |
| A24 6 | <p><i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure</p>  <p><i>Lullula arborea</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrata ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/405/ciocarlie-de-padure-lullula-arborea)</p> | <p>Descriere Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.</p> <p>Localizare și comportament Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara, cântă atât în zbor cât și așezată pe un suport sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Iernează în Orientul Mijlociu. Longevitatea cunoscută este de cinci ani și 11 luni.</p> <p>Reproducere Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă în lunile aprilie-iulie, cu o dimensiune de circa 21 x 16 mm și o greutate medie de 2,8 g (din care 6% este coajă). Incubația durează în jur de 14-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători după 11-13 zile. În cazul în care femela începe incubarea unei noi ponte, masculul are grijă de pui până când devin independenți. Depune două sau trei ponte pe sezon.</p> | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.6, zonă forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A07 2 | <i>Pernis apivorus</i> – viespar | <p>Descriere Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se</p> | <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|---|--|---|
| |  <p><i>Pernis apivorus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/230/viespar-pernis-apivorus)</p> | <p>hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi. <u>Localizare și comportament</u> Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură. Iernează în Africa.</p> <p><u>Reproducere</u> Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și început de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile.</p> | <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |
| A23 4 | <p><i>Picus canus</i> - ghionoaie sură</p>  | <p><u>Descriere</u> Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm.</p> <p><u>Distribuție</u> Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearticul, din Europa centrală până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele submontane.</p> <p><u>Fenologie</u></p> | <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a</p> |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

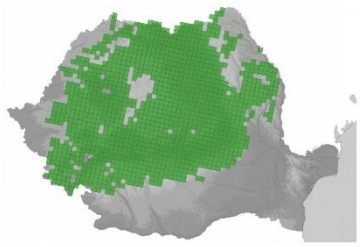
Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|-----|---|---|--|
| | <p><i>Picus canus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/391/ghionoaie-sura-picus-canus)</p> | <p>Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.</p> <p><u>Habitat</u> Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde.</p> <p><u>Hrană</u> Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).</p> <p><u>Reproducere</u> Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 14-17 zile. Puii devin zburători la 23-27 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor înalți morți (sau cu lemn moale).</p> | <p>speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



| COD | Denumirea speciei | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|----------|--|---|---|
| A22 0 | <p><i>Strix uralensis</i> – huhurez mare</p>  <p><i>Strix uralensis</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrăte ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/378/huhurez-mare-strix-uralensis)</p> | <p>Descriere Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-maroniu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub formă de pană de despăcat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late. Lungimea corpului este de 50-59 cm, anvergura aripilor este de 103 – 124 de cm, iar greutatea de 500 – 950 grame la mascul și 570 – 1300 grame la femelă.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție largă în regiunea Paleartică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid). Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară.</p> <p>Habitat Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, lunișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.</p> <p>Hrană Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).</p> <p>Alte informații Este o specie agresivă în perioada cuibăritului, în special când puii sunt gata să părăsească cuibul. Femela atacă furios intrușii din apropierea cuibului.</p> <p>Reproducere</p> | <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> |



**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | <i>Denumirea speciei</i> | Date biologice și ecologice/distribuția specie în România | Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect |
|-----|--------------------------|---|--|
| | | <p>Perioada de reproducere începe devreme, începând cu luna martie. Depune 2-4 ouă, pe care le clocește femela timp de 28 - 35 de zile, perioadă în care aceasta este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul după 35 - 40 de zile, dar rămân în preajma părinților și sunt hrăniți și apărați de către aceștia pentru încă două luni. Cuibărește izolat în trunchiuri de arbori (de tip "horn"), scorburi artificiale sau cuiburi de păsări răpitoare de zi, abandonate.</p> | |

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



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:

Dicționarul de biologie Oxford (1999):

“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).”

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.

Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului:

| Habitate/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, pasări (medii de hrănire, pasaj, cuibărit pentru pasări) |
| Pășuni | Reprezintă medii de viață pentru rozătoare, amfibieni, reptile. |
| Specii de pasări | Unele specii reglează numeric populațiile de insecte și alte mamifere mici. |

II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor

○ **Solul**

În această zonă predomină clasele de soluri din categoria argiluvisoluri și molisoluri. Ca subtipuri avem soluri cernozomoide și soluri brune.

○ **Geologia**

Relieful sitului Natura 2000 se încadrează în cel regional caracteristic zonelor de dealuri și podișuri din Podișul Sucevei.

Suprafața restrânsă a sitului determină o unitate la scară de macro și mezorelief, încadrându-se în cel colinar cu altitudini de până la 350-400 m. Cea mai mare parte a terenului este înclinată, sub forma unui versant destul de abrupt cu pante de 15-20 grade. La baza acestuia, în partea inferioară, se găsește o porțiune plană cu formațiuni microdepressionare, mlăștinoase, chiar cu bălți stagnante în perioadele de primăvară. Gropi și alte microforme de relief depresionare, cu apă stagnantă sau exces de umezeală există și pe traseul versantului, în locuri cu rupturi de pantă. Acestea se disting ușor în peisaj datorită faptului că vegetația este diferită, pâlcurile de stuf și papură remarcându-se facil pe fondul fânețelor stepice.

Microrelieful mișcat, cu alternanță de pante abrupte și mici zone microdepressionare cu apă temporară stagnantă, se datorează fenomenelor de alunecări de teren.

➤ **Hidrologie - Apa de suprafață**

În zona analizată râul Suceava curge pe un pat format din aluviuni, producând eroziunea malurilor. Cele mai importante modificări se produc în timpul apelor mari, când curgerea în albia majoră are o direcție perpendiculară pe direcția meandrelor, unele ramuri dispărând prin înnisipare, în timp ce alte ramuri pot apărea mai departe, cu un traseu complet diferit. Panta râului face ca volumul aluviunilor transportat prin târâre să fie semnificativ, regenerarea zăcământului de balast fiind relativ rapidă.

Din punct de vedere hidrogeologic în zonă se dezvoltă acvifere freatice cantonate în terase sau zonele de luncă și acvifere de adâncime.

Cursuri de ape

Linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează o serie de râuri și pâraie care fac parte din bazinul hidrografic al râului Siret. Cele mai importante cursuri de apă traversate sunt: Suceava, Șomuzul Mare, Șomuzul Mic, Pârâul lui Pulpa (Budeanu), Trestioara, Conțeasca, Pătrăuțeanca, Dragomirna, Mitoc, Valea Podul Vătafului, pârâul Salcea, Ruja, Gâștești.

○ **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 în Podușul Sucevei 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.



UNIUNEA EUROPEANĂ



II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:

- 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.
- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)
- Campaniile de monitorizare care s-au derulat din perioada octombrie 2021 – noiembrie 2022.
- Metodele utilizate sunt detaliate la capitolul V.



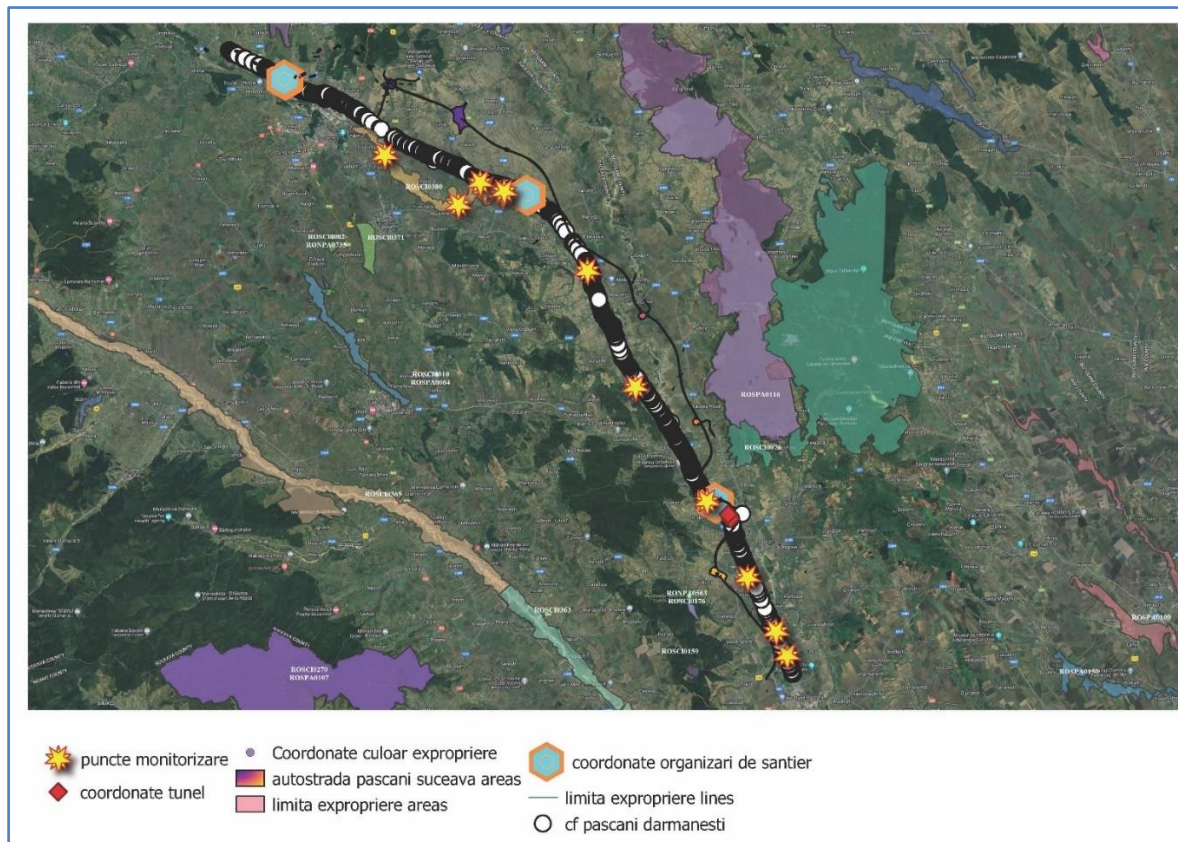


Figura 38.Harta cu amplasarea punctelor de monitorizare.

Tabel 63. Perioadele de monitorizare, punctele de monitorizare, grupele monitorizare

| Perioada de monitorizare | de id | x | y | Suprafata investigata | Grupe inventariate/ monitorizare |
|--|-------|---------|---------|---------------------------------|--|
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 1 | 47.2842 | 26.7121 | 258998 terenuri agricole | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 2 | 47.3006 | 28.7014 | 258998 terenuri agricole | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 3 | 47.3393 | 26.6736 | 258998 terenuri agricole | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 4 | 47.3935 | 26.634 | 258998 Zona Probota Tunel | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|---|---------|---------|--|---|
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 5 | 47.4755 | 26.5611 | 258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 6 | 47.5558 | 26.5158 | 258998 râul Suceava | pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 | 7 | 47.6081 | 26.4329 | 258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 8 | 47.6053 | 26.4313 | 258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022 | 9 | 47.6094 | 26.413 | 258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive | plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |

| | | | | | |
|--|----|---------|---------|------------------------|---|
| 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 | 10 | 47.6137 | 26.4076 | 258998 râul Suceava | pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 | 11 | 47.5987 | 26.3852 | 258998 râul Suceava | pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |
| 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 | 12 | 47.6341 | 26.3109 | 258998 râul Suceava | pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere |

Identificarea habitatelor și fitocenozelor de pe traseul liniei ferate Pașcani Dărmănești (SV)

Identificarea și monitorizarea vegetației s-a realizat în perioada mai – august 2022 în cadrul campaniilor de monitorizare care s-au derulat din perioada octombrie 2021 – noiembrie 2022.

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. 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 (Gafta D.2004). 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.

Unitatea fundamentală de studiu a covorului vegetal este *asociația vegetală* care reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerând cele menționate mai sus, a fost aleasă o suprafață de eșantionare de 100 m², pentru fiecare suprafață fiind întocmită câte o fișă fitocenologică.

Fișele fitocenologice prezintă eșantioane reprezentative ale fitocenzelor. 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 $\frac{1}{4}$ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între $\frac{1}{4}$ și $\frac{2}{2}$;
- 5 - indivizi care acoperă $\frac{1}{2}$ din suprafață.

Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne dă un 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.

Informațiile colectate din teren au fost corelate cu informațiile preluate din literatura de specialitate - Pășunile și fânețele din Republica Populară Română (Pușcaru-Soroceanu E. (ed.), 1963) și Manualul de identificare a habitatelor Natura 2000 din România (Dan Gafta et al.).

Identificarea speciilor de plante aflate pe terenul analizat s-a realizat folosind ca lucrări de referință: Flora Ilustrată a României (Ciocârlan V., 2008) și Flora României vol. I-XIII (Savulescu T. (red.), 1952-1976), precum și Formularele Standard Natura 2000.

Plecând de la aceste informații culese din literatura de specialitate am trecut la identificarea speciilor aflate pe amplasament.

Zonă monitorizare nr.1

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâșii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xeromezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica*, *Adonis vernalis*, *Ajuga genevensis*, *Allium oleraceum*, *Anthericum ramosum*, *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Asperula cynanchica*, *Carex caryophylla*, *Chondrilla juncea*, *Crepis foetida* ssp. *rhoeadifolia*, *Dianthus carthusianorum*, *D. kladovanus*, *Echium vulgare*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*, *E. seguieriana*,

Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.

Zonă monitorizare nr.2

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xero-mezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica, Adonis vernalis, Ajuga genevensis, Allium oleraceum, Anthericum ramosum, Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Asperula cynanchica, Carex caryophylla, Chondrilla juncea, Crepis foetida ssp. rhoeadifolia, Dianthus carthusianorum, D. kladovanus, Echium vulgare, Eryngium campestre, Euphorbia cyparissias, E. seguieriana, Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.*

Zonă monitorizare nr.3

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xero-mezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica, Adonis vernalis, Ajuga genevensis, Allium oleraceum, Anthericum ramosum, Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Asperula cynanchica, Carex caryophylla, Chondrilla juncea, Crepis foetida ssp. rhoeadifolia, Dianthus carthusianorum, D. kladovanus, Echium vulgare, Eryngium campestre, Euphorbia cyparissias, E. seguieriana, Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.*

Zonă monitorizare nr. 4 – zona tunelului Probota

Pădurea aflată la 320 – 350 m de zona în care se va construi TUNELUL Probota, este un amensteac în care domină *Carpinus betulus* și *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Q. polycarpa*, *Tilia tomentosa*, care conferă acestor cenoză un aspect meridional. Dintre elementele ierboase considerate drept caracteristice pentru asociație amintim: *Carex brevicollis* și *Scutellaria altissima*. Alături de acestea se întâlnesc în număr mare speciile de alcătuit din următoarele specii de plante lemnoase: *Rubus caesius*, *Tilia cordata*, *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Quercus pedunculiflora*, *Salix sp.*. Aceasta reprezintă o zonă de ecoton, zonă de tranziție dintre două habitate diferite. De la poale către vârf, stratul lemnos este organizat în fâșii reprezentate de: *Alnus glutinosa*, printre care erau inserați câțiva indivizi de *Tilia cordata*; *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Quercus pedunculiflora*. Dintre speciile ierboase au fost observate următoarele: *Viola sp.*, *Prunella vulgaris*, *Eryngium campestre*, *Trifolium sp.*, *Taraxacum officinale*, *Cirsium vulgare*, *Cardamine sp.*, *Veronica sp.*, *Lamium sp.*, *Galium sp.*, *Luzula sp.*, *Athyrium filix-femina*. Au fost identificate și specii de mușchi, fungi și licheni.

Zonă monitorizare nr.5

Terenurile în această zonă sunt preponderent agricole, iar printre acestea sunt fâșii cu vegetație de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniform*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ; *Poa pratensis* ssp. *angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr. 6.

Pe malul râului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoză cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*.

Zonă monitorizare nr.7

Lângă râul Suceava, s-au identificat pe o lungime de aproximativ 300 m următoarele specii: *Acer sp.*, *Artemisia sp.*, *Phragmites australis*, *Oenothera parviflora*, *Eryngium campestre*, *Salix sp.*, *Urtica dioica*, *Plantago sp.*, *Rumex sp.*, *Rubus caesius*. Ca specii caracteristice dintre ierburile înalte întâlnim: *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Phragmites australis*, *Iris pseudocorus*, dintre ierburile scunde: *Sparganium erectum*, *Epilobium hirsutum*, *Mentha aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *P. mite*, *Lythrum salicaria*, *Carex riparia*, *Galium palustre*, *Bidens frondosa*, *Lysimachia nummularia*, *Stachys palustris*, *Solanum dulcamara*, *Cicuta virosa* etc. Ca plante emerse sunt prezente: *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus*, *Oenanthe aquatica*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis palustris*, *Nymphoides peltata*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*

Zonă monitorizare nr.8

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâșii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniformum*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ; *Poa pratensis ssp. angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr.9

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâșii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniformum*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ; *Poa pratensis ssp. angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr.10

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Zonă monitorizare nr.11

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Zonă monitorizare nr.12

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul

râului s-au observat următoarele specii: *Salix* sp., *Viscum album*, *Rumex* sp., *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Tabel 64. Tabelul sintetic al plantelor identificate în teren – traseul caii ferate Pașcani - Dărmănești

| Specii de plante identificate in teren | Indice A/D |
|---|------------|
| Acer campestre | 1 |
| <i>Achillea pannonica</i> , | 1 |
| <i>Adonis vernalis</i> , | 2 |
| Agrostis canina | 2 |
| <i>Ajuga genevensis</i> , | 1 |
| <i>Allium oleraceum</i> , | 3 |
| Alnus glutinosa | + |
| <i>Anthericum ramosum</i> , | + |
| <i>Anthyllis vulneraria</i> , | 1 |
| <i>Arabis hirsuta</i> , | + |
| <i>Asperula cynanchica</i> , | + |
| <i>Bromus pannonicus</i> | 3 |
| Campanula patula | + |
| <i>Carex caryophylla</i> , | 1 |
| Carpinus betulus | 1 |
| <i>Chondrilla juncea</i> , | + |
| Cornus sanguinea | 2 |
| Crataegus monogyna | 2 |
| Crataegus monogyna | 2 |
| <i>Crepis foetida</i> ssp. <i>rheadifolia</i> , | 1 |
| <i>D. kladovanus</i> , | + |
| Daucus carota | 2 |
| <i>Dianthus carthusianorum</i> , | + |
| <i>E. seguieriana</i> , | + |
| <i>Echium vulgare</i> , | 2 |
| <i>Eryngium campestre</i> , | + |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> , | 1 |
| <i>Euphrasia stricta</i> , | + |
| <i>Filipendula vulgaris</i> , | 2 |
| <i>Festuca valesiaca</i> | 3 |
| <i>G. verum</i> , | 2 |
| <i>Galium glaucum</i> , | 2 |
| <i>Hieracium bauhinii</i> , | 1 |
| Humulus lupulus | + |

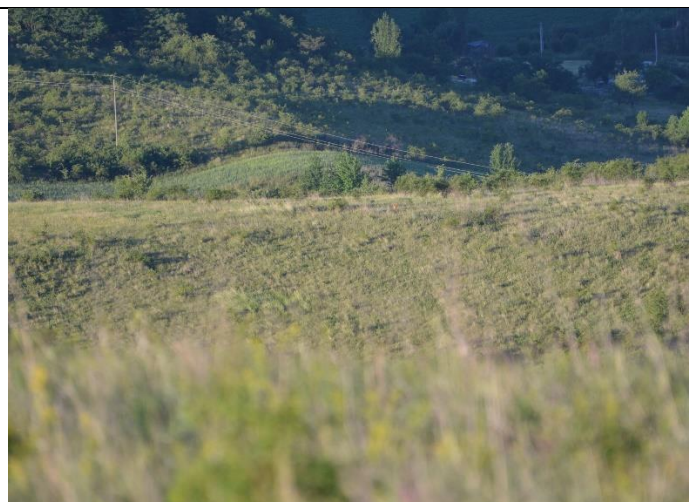
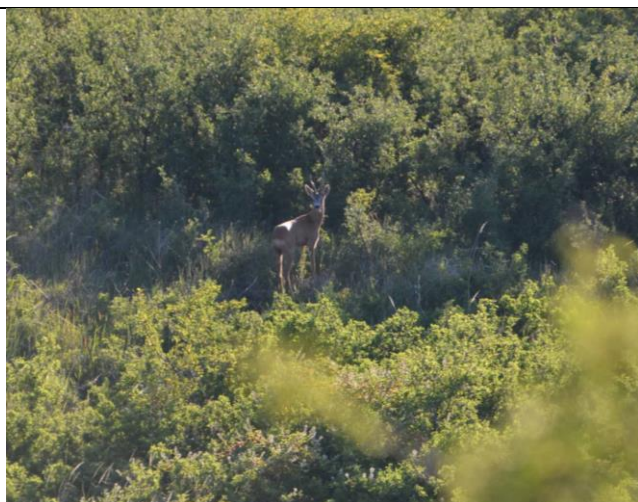
| Specii de plante identificate in teren | Indice A/D |
|--|------------|
| <i>Koeleria macrantha</i> , | + |
| <i>M. minima</i> , | 1 |
| <i>Medicago falcata</i> , | 3 |
| <i>Melica ciliata</i> , | 1 |
| Mentha longifolia | 2 |
| <i>Ononis spinosa</i> , | + |
| <i>Orobanche caryophylla</i> , | + |
| <i>Phleum phleoides</i> , | 1 |
| Phragmites australis | 3 |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> , | + |
| <i>Poa angustifolia</i> , | 3 |
| Polygonum hidropiper | 2 |
| Populus alba | 2 |
| <i>Potentilla argentea</i> , | 1 |
| <i>Prunella laciniata</i> , | + |
| Prunus spinosa | 2 |
| Ranunculus acris | 2 |
| Robinia pseudoacacia | 2 |
| Rosa canina | 2 |
| <i>Salvia jacobaea</i> , | + |
| <i>Salvia nemorosa</i> , | + |
| <i>Salvia pratensis</i> , | + |
| <i>Salvia verticillata</i> , | + |
| <i>Salvia aethyopsis</i> , | + |
| <i>Sanguisorba minor</i> , | + |
| <i>Senecio erucifolius</i> , | + |
| Solidago virgaurea | 3 |
| <i>Stachys germanica</i> , | 1 |
| <i>Taraxacum erythospermum</i> , | 2 |
| <i>Thesium linophyllum</i> , | 1 |
| <i>Thymus glabrescens</i> , | 1 |
| <i>Trifolium campestre</i> , | 2 |
| Trifolium pratense | 3 |
| <i>Verbascum lychnitis</i> . | 2 |



Imagini malul r. Suceava (aprilie 2022, august 2022)



imagini zonele monitorizra 1 , 3



Imagini pct monitorizare zona Tunel Probota (caprior)

Figura 39.Imagini din zonele monitorizare

Specificăm că nu au fost identificate habitate de interes conservativ de-a lungul traseului liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești.

Nu au fost identificate specii de plante de interes comunitar prevăzute în Formularele Standard ale ariilor naturale protejate aflate pe traseul caili ferate.

Identificarea avifaunei

Rezultatele investigațiilor în teren din perioada noiembrie 2021 – octombrie 2022, asupra componentei de avifaună sunt prezentate în continuare.

Inventarierea speciilor de păsări din zona proiectului s-a realizat folosind două metode principale:

- **metoda transectelor și metoda punctelor fixe. Metoda transectelor este utilizată în special în timpul perioadei de cuibărire și de iernare și presupune parcurgerea la picior a habitatelor și consemnarea tuturor exemplarelor observate. Metoda punctelor fixe este utilizată în timpul perioadelor de migrație și pentru investigarea habitatelor acvatice de dimensiuni mari și presupune observarea și consemnarea tuturor indivizilor care tranzitează sau staționează în zona de studiu.**

Speciile de păsări asociate habitatelor mixte sunt reprezentate de corb (*Corvus corax*), pițigoii albastru (*Parus caeruleus*), vrabie de casă (*Passer domesticus*), coțofană (*Pica pica*), guguștiuc (*Streptopelia decaocto*).

Speciile din grupul paseriformelor sunt cele mai expuse riscului de coliziune cu traficul de pe o infrastructura de tip autostrada sau cale ferată, deoarece aceste zboară la mică înălțime față de sol (5 – 20 m) fiind în căutarea hranei care de regulă este oferită de vegetația pajștilor, pășunilor, tufișurilor, sau arborilor și arbustilor razleți.

Speciile asociate habitatelor forestiere, precum *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Strix uralensis*, *Glaucidium passerinum*, *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, au fost identificate în zonele forestiere sau cu vegetație arborescente aflate la distanțe variabile și de peste 1,5 km față de traseul caili ferate.

Speciile observate și specificate în subcap. II.2.1, care se regăsesc în Formularele Standard și OSC - Obiectivele specifice de conservare a siturilor NATURA 2000 intersecționate sau aflate în vecinătate ariilor protejate sunt evidențiate cu altă culoare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 65. Tabelul specii păsări identificate în zonele monitorizate

| Nr Crt | Specie | Statut fenologic | originea geografică | Regim alimentar | Habitat preferate | Zonele de monitorizare în care au fost observate | Statut de conservare | | | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|-------------------|--|----------------------|-------------------------------|--|---|-----|---|----|-----|----|---|----|-----|------|---|---|---|---|
| | | | | | | | ANEXA 3 OUG 57/2007 | ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE | ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | X | X | | |
| | <i>Accipiter gentilis</i> | S | Tp | Cv | Ub | 4,6,10,12 | | x | | x | | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | <i>Accipiter nisus</i> | S | Tp | Cv | Ub | 4,5 | | x | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | |
| | <i>Actitis hypoleucos</i> | P | Tp | Nv, In | Ac, Pa | 11 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Alauda arvensis</i> | OV | Mo | In, Nv, Sm | Ag | 12,11 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Alcedo atthis</i> | S | E | Pv, In, Nv | Ac | 11,12 | x | x | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Anthus pratensis</i> | OV, P | E | In, Sm | Fo | 1,2,3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | 2 | 4 | 3 | 6 | 2 | 4 | 2 | | | | | |
| | <i>Anthus trivialis</i> | OV | E | In, Sm | Fo | 1,2,3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | x | | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | | | | | |
| | <i>Aquila pomarina</i> | P | E | Cv, Cd | Ub | 4 | x | x | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | <i>Athene noctua</i> | S | Mo | Cv | Ub | 4,5,6 | | | | x | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Bombycilla garrulus</i> | OI | S | In, Fv | Fo | 4,5,6 | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | <i>Bucephala clangula</i> | OI | S | Pv, Nv | Ac | 11,12 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| | <i>Buteo buteo</i> | OV, P, OI | Tp | Cv | Ub | 1,2,3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | <i>Carduelis cannabina</i> | S | E | In, Sm, Gr | An, Ag | 1,2,3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | <i>Carduelis carduelis</i> | S | E | In, Sm, Gr | An, Ag | 4,5,6 | | | | | | 2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 3 | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | <i>Carduelis chloris</i> | OV | E | In, Sm, Gr | An, Ag | 4,5,6 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr Crt | Specie | Statut fenologic | originea geografică | Regim alimentar | Habitat preferate | Zonele de monitorizare în care au fost observate | Statut de conservare | | | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|-------------------|--|----------------------|-------------------------------|---|---|-----|---|----|-----|----|---|----|-----|------|---|----|---|---|
| | | | | | | | ANEXA 3 OUG 57/2007 | ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE | ORD.2015/2022 Lista roșie națională a păsărilor pe criteriul IUCN | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | X | X | | |
| | <i>Charadrius dubius</i> | OV | Mo | Nv, In, Vg | Ac, Pa | 11,12 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Chlidonias hybridus</i> | OV, P | Md | Pv, Nv | Ac | 10,11,12 | x | x | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Chlidonias niger</i> | OV, P | E | Pv, Nv | Ac | 10,11,12 | x | x | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | <i>Ciconia ciconia</i> | OV, P | E | Cv, Nv | Ac, Ag, An, Pa | 1.2.3.5.6 | x | x | | | | | | 2 | 5 | 5 | 4 | | | | | | |
| | <i>Circus aeruginosus</i> | S | Mo | Cv | Ub | 2.3 | x | x | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | <i>Circus cyaneus</i> | P,OI | E | Cv | Ub | | x | x | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| | <i>Columba oenas</i> | P | E | Gr, Vg | Fo, Ag | 1.2.3.5.6 | | | | | | | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | <i>Columba palumbus</i> | OV, P | E | Gr, Vg | Fo, Ag | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | x | | | | | 2 | 3 | 2 | 5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 5 | 4 | |
| | <i>Corvus corax</i> | S | Tp | Cd, Cv | Ub | 4.8 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | <i>Corvus frugilegus</i> | S | E | Gr, Nv, Cd | Ub | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | x | | | | 5 | 4 | 6 | 4 | 5 | 8 | 7 | 9 | 12 | 4 | 3 |
| | <i>Coturnix coturnix</i> | OV, P | E | Nv, Gr, Vg | Ag | 1.2.3.5.6 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | <i>Cuculus canorus</i> | OV, P | Tp | In | Ub | 1.2.3.5.6 | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | <i>Dendrocopos leucotos</i> | S | Tp | Nv | Fo | 4.5.6 | x | x | x | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | <i>Dendrocopos major</i> | S | Tp | In, Gr, Fv | Fo, An | 4 | x | x | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | + | | | | |
| | <i>Dendrocopos medius</i> | S | E | In, Gr, Fv | Fo | 4 | x | x | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr Crt | Specie | Statut fenologic | originea geografică | Regim alimentar | Habitat preferate | Zonele de monitorizare în care au fost observate | Statut de conservare | | | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|------------------|---------------------|-----------------|-------------------|--|----------------------|-------------------------------|---|---|-----|---|----|-----|----|----|----|-----|------|---|---|
| | | | | | | | ANEXA 3 OUG 57/2007 | ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE | ORD.2015/2022 Lista roșie națională a păsărilor pe criteriul IUCN | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | X | X |
| | <i>Erithacus rubecula</i> | OV, P | E | In, Fv | Fo, An | 4.5 | x | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | |
| | <i>Falco columbarius</i> | OI | S | Cv | Ub | 6 | x | x | x | | | | | | | | | 1 | | | |
| | <i>Falco subbuteo</i> | P | Tp | Cv | Ub | 8 | | | | | | | | | | | + | | | | |
| | <i>Ficedula albicollis</i> | OV | E | In, Fv | Fo, An | 4.5.6.8 | x | x | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| | <i>Ficedula hypoleuca</i> | P | E | In, Fv | Fo | 4.5.6 | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | <i>Fulica atra</i> | OV, P | Tp | Pv, Nv, Vg | Ac, Pa | 10.11.12 | | | | | | | | 5 | | 6 | | | | | |
| | <i>Fulica cristata</i> | S | Mo | Sm, In, Nv | Ag | 2.5.6 | | | | | | | 3 | | 5 | | | 2 | | | |
| | <i>Garrulus glandarius</i> | S | E | Cv, Gr, Nv, In | Ub | 4.5.6 | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| | <i>Hirundo rustica</i> | OV | Tp | In | Ub | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | | | 8 | 9 | 12 | | | | | |
| | <i>Lanius collurio</i> | OV | E | In, Cv, Nv | Ag | 4.5.6 | x | x | | | | | 3 | 4 | 2 | 1 | | | | | |
| | <i>Larus ridibundus</i> | OV, P, OI | Tp | Pv, Cd, Nv | Ac | 11.12 | | | | | | 2 | | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| | <i>Limosa limosa</i> | P | Mo | Nv | Pa, Ac | 12 | x | x | x | | | | | 1 | | | | | | | |
| | <i>Lullula arborea</i> | OV, P | E | Nv, Fv | Fo | 6 | x | x | | | | | | | 1 | | | | | | |
| | <i>Merops apiaster</i> | OV, P | Md | In | Ub | 4.5.6.8 | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | |
| | <i>Motacilla alba</i> | OV, P | E | Nv, In | Ag, An | 9.10.11 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr Crt | Specie | Statut fenologic | origine geografica | Regim alimentar | Habitat preferate | Zonele de monitorizare in care au fost observate | Statut de conservare | | | OBSERVATII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------------|--|----------------------|-------------------------------|--|---|-----|---|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|----|----|----|---|
| | | | | | | | ANEXA 3 OUG 57/2007 | ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE | ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | X | X | | | | | |
| | <i>Motacilla cinerea</i> | P | E | Nv, In | Pa | 9 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Oenanthe oenanthe</i> | OV | Tp | Nv, Sm, Fv | Ag | 8.9 | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| | <i>Parus caeruleus</i> | S | E | In, Fv, Sm | Fo, An | 4,5,6,8,9 | | | | | | | | | 2 | | | 5 | 7 | 10 | 12 | 15 | 8 | 4 | | |
| | <i>Parus major</i> | S | E | In, Fv, Sm | Fo, An | 4,5,6,8,9 | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 8 | 6 | 9 | 7 | | | | |
| | <i>Parus palustris</i> | S | S | In, Fv, Sm | Fo, An | 10.11.12 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | <i>Passer domesticus</i> | S | Tp | Gr, Nv, In, Fv | An, Ag | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | | | | 5 | 15 | 10 | 9 | 10 | 12 | 24 | 28 | 24 | 22 | 10 | 8 |
| | <i>Pica pica</i> | S | E | Cv, Fv, Cd, Gr | Ub | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | | 2 | |
| | <i>Riparia riparia</i> | OV, P | Tp | In | Ub | 5.6.9 | | | | | | | | | | | | 2 | | 6 | 6 | 8 | | | | |
| | <i>Sterna hirundo</i> | OV, P | E | Pv, Nv | Ac | 11 | x | x | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | |
| | <i>Streptopelia turtur</i> | OV, P | E | Gr, Vg | Fo, Ag | 4,5,6,8,9, | | | | | | | | | | | | 5 | 6 | 5 | 7 | 8 | 8 | 4 | | |
| | <i>Sturnus vulgaris</i> | OV, P | E | Nv, In, Sm | An, Fo, Ag | 1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12 | | | | | | | | | | | | 5 | 7 | 7 | 10 | 24 | 32 | 40 | | |
| | <i>Turdus merula</i> | OV | E | Nv, In, Fv | Fo, An | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr Crt | Specie | Statut fenologic | origine geografica | Regim alimentar | Habitat preferate | Zonele de monitorizare in care au fost observate | Statut de conservare | | | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------------|--|----------------------|-------------------------------|--|---|-----|---|----|-----|----|---|----|-----|------|---|---|---|
| | | | | | | | ANEXA 3 OUG 57/2007 | ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE | ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | X | X | |
| | <i>Turdus viscivorus</i> | P,OI | E | Nv, In, Fv | Fo | 8.9 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | <i>Upupa epops</i> | OV | E | In, Nv | Fo, Ag | 4 | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | |

Legenda:

| Statut fenologic | | Origine geografică | |
|------------------|--|--------------------|--|
| OV | = oaspete de vară (cuibăritor în zonă) | A | = Arctic |
| P | = specie de pasaj | Ch | = Chinez |
| OI | = oaspete de iarnă | In | = Insectivor |
| S | = specie sedentară în zonă | E | = European |
| | | Gr | = Granivor |
| | | Md | = Mediteranean |
| | | Fv | = Frugivor |
| | | Mo | = Mongol |
| | | Cv | = Carnivor |
| | | S | = Siberian |
| | | Vg | = Consumator de vegetale, altele decât fructe și semințe |
| | | Tp | = Transpaleartic |
| | | Pv | = Piscivor |
| | | Ti | = Tibetan |
| | | Sm | = Consumator de semințe mici |
| | | Nv | = Consumator de nevertebrate |
| | | Ag | = Agricol |
| | | Ac | = Acvatic |
| | | Fo | = Forestier |
| | | An | = Antropic |
| | | Pa | = Zone umede Stufării |
| | | St | = |
| | | Ub | = Ubiquist |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Practic, toate speciile care au fost menționate că folosesc habitatul lizierelor, prezent în tabel au capacitatea de a valorifica la maximum atât existența tufărișurilor sau arborilor din imediata apropiere a terasamentului, atât unele pentru cuibărit și marea majoritate pentru căutarea hranei.

Ar fi utilă operațiunea de creare acolo unde este posibil a unor liziere constituite mai ales din tufărișuri cum ar fi: măcieșul, porumbarul, sălcioara, păducelul și altele, deoarece acestea vor favoriza mărirea populațiilor de păsări care folosesc astfel de habitate. În plus existența unor liziere de tufărișuri pot constitui și o modalitate sumară de reducere a zgomotelor din apropierea căii ferate

Identificarea mamiferelor

Pentru identificarea speciilor de mamifere de interes comunitar în zona de interes a proiectului s-au realizat deplasări în teren, în fiecare lună, în perioada noiembrie 2021 – octombrie 2022, corelate cu ciclurile biologice. Identificarea speciilor s-a realizat pe baza observațiilor directe, a urmelor pe sol (pe parcursul tuturor anotimpurilor), a excrementelor și rosăturilor. Transectele au fost stabilite astfel încât să acopere variabilitatea condițiilor și să surprindă distribuția faunei.

Tabel 66. Tabelul evaluare mamifere – caii ferate

| Specia | Zonă monit. | Tip prezența | Nr. ind. | fenofaza | HABITAT | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|--------------|----------|----------|--------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|---|
| | | | | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| <i>Apodemus agrarius</i> | 1,3,5,6 | galerie | 1 | adult | Pasune | | | + | | | | | | | | | | |
| <i>Talpa europaea</i> | 3,5 | musuroaie | 1 | adult | pasune | | | | | | | | + | | | | | |
| <i>Vulpes vulpes</i> | 4,6,12 | urme | 1 | adult | agricol | | | | + | | | | | | | | + | |
| <i>Meles meles</i> | 5 | individ | 1 | adult | Pasune /drum | | | | | | | 2 | | | | | | |
| <i>Sus scrofa</i> | 4,6 | urme | max 5 | adult | agricol | | | | | + | | + | | | | | | |
| <i>Capreolus capreolus</i> | 4 | indiv | 1 | adult | agricol | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |

| Specia | Zonă monit. | Tip prezența | Nr. ind. | fenofaza | HABITAT | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|--------------|----------|----------|---------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--|--|
| | | | | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | |
| <i>Capreolus capreolus</i> | 4 | urme | 1 | adult | culturi | | | | | | | | | + | + | | | | |

Identificarea chiroptere

Metoda de lucru pentru identificarea speciilor de lilieci din amplasamentul propus, precum și pentru evidențierea frecvenței cu care aceștia utilizează zona vizată, a fost cea a detecției ultrasunetelor. Aceasta a fost realizată atât din puncte fixe cât și din transecte din zonele de monitorizare, cele din urmă având o pondere mult mai ridicată. Orele de monitorizare au fost alese imediat înainte de apus, până la ora 02:00. Aparatura utilizată a fost reprezentată de trei detectoare, tip Peterson D1000x, D500x și D240x cu expansiune de timp.

Determinarea ultrasunetelor la rang de specie sau grupuri de specii (care nu pot fi diferențiate până la rang de specie din cauza lipsei unor caractere clare de identificare) a fost realizată în programul BatSound 4.0. Pentru filtrarea informațiilor obținute de către detectorul D500x, care poate înregistra perioade lungi în teren, a fost folosit programul SonoBat Batch Scrubber 5.2.vi, cu un grad ridicat de filtrare, care include și semnale între 5 și 20 kHz. Determinările au fost realizate cu ajutorul unor chei de identificare pe baza ultrasunetelor (Tupinier Y., 1996, Barataud M., 1996, Russ J., 2012, Pocora I. E. & Pocora V., 2012).

Liliecii din zona de studiu sunt preponderent insectivori, cu un ciclu anual compus din hibernare (noiembrie-aprilie), dispersie sau migrație (aprilie-mai), maternitate, care presupune nașterea unui pui, maxim doi pui pe an (iunie-august), dispersia sau migrația de toamnă (august – septembrie) și swarming sau roire (octombrie).

Noaptele de colectare a datelor au fost distribuite în perioade diferite din punct de vedere al activității liliecilor, lunile iulie – septembrie 2022.

Tabel 67. Lista speciilor de chiroptere de interes comunitar identificate în zona de studiu în teren (colectate prin monitorizare din punct fix)

| Specia | Zonă monit. | Statut Cf OUG 57 | Tip prezența | | | Suprafață habitat investigat (m ²) | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|------------------|--------------|----------|---------|--|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|
| | | | Nr.ind | fenofaza | habitat | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |

Pe traseul căii ferate Pășcani - Dărmănești nu au fost identificate adăposturi specifice pentru coloniile de lilieci, zona este folosită de aceștia doar pentru hrănire.

Speciile identificate în sit, îndeosebi cele de interes comunitar, sunt expuse unor serii de presiuni și amenințări atât în timpul execuției cât și în perioada de funcționare a proiectului în perioadele acestora de hrănire,

Identificare herpetofauna

În analiza în teren a herpetofaunei din zona proiectului au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 68. Tabel monitorizare herpetofauna de-a lungul traseului căii ferate

| Specia | Zone monit. | Nr.ind | fenofaza | OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|--------|----------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--|--|
| | | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | |
| <i>Bombina variegata</i> | 10,11,12 | 8 | adult | | | + | | | | | | | | | | | |
| <i>Emys orbicularis</i> | 12 | 2 | adult | | | | | + | | | | | | | | | |
| <i>Natrix natrix</i> | 9 | 1 | juvenil | | | | | | | | + | | | | | | |
| <i>Lacerta viridis</i> | 1,2,3,4,5,6 | 2 | adult | | | | | | | + | | | | | | | |

Identificare nevertebrate

Datele referitoare la prezența speciilor de nevertebrate în zona proiectului au fost obținute în urma activităților de teren,

Tabelul de mai jos prezintă analiza comparativă a prezenței populațiilor speciilor de interes comunitar menționate în Formularele standard ale ariilor naturale protejate.

Speciile de nevertebrate de interes comunitar incluse în Formularele Standard ale siturilor și prezența acestora în zona proiectului.

În cadrul investigațiilor în teren au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 69. Tabel nevertebrate

| Nr.crt | Denumire științifică | Zone monitorizare |
|--------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| COLEPTERE | | |
| Fam. LYMEXYLIDAE | <i>Hylecoetus dermestoides</i> (L.) | 1,2,3,4,5,6,7, |
| | <i>Lymexylon navale</i> Ahrens | 1,2,3,4,5,6,7, |
| Fam. BUPRESTIDAE | <i>Agrilus viridis</i> (L.) | 8,9, |
| Fam. BOSTRYCHIDAE | <i>Bostrychus capucinus</i> (L.) | ,6,7,8, |
| Fam. TENEBRIONIDAE | <i>Allecula morio</i> (F.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| Fam. LUCANIDAE | <i>Lucanus cervus</i> L. | 4,5,6, |

| Nr.crt | Denumire științifică | Zone monitorizare |
|--|---|----------------------------|
| Fam. CERAMBYCIDAE | <i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank) | 4,6 |
| | <i>Rhagium mordax</i> (Degeer) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Stenocorus meridianus</i> (L.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Stenocorus quercus</i> (Goetz.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Dinoptera collaris</i> (L.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schr.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Clytus arietis</i> (L.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Saperda scalaris</i> (L.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| Fam. CURCULIONIDAE | <i>Platypus cylindrus</i> (F.) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | <i>Cryptorhynchus lapathi</i> (L.) | 5,6, |
| | <i>Curculio glandium</i> Marsh. | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| MACROLEPIDOPTERE | | |
| Fam. SATURNIIDAE | <i>Cilix glaucata</i> Scopoli, | 1, ,8,9, |
| | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> Poda, | 10, |
| | <i>Leptidea sinapis sinapis</i> Linnaeus, | 5,6,7,8,9,10,11,12 |
| Fam. NYMPHALIDAE | <i>Apatura iris iris</i> Linnaeus, | 10,11,12 |
| | <i>Inachis io</i> Linnaeus, | 5,6,7,8, |
| | <i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758 | 3,4,5, |
| | <i>Vanesa cardui</i> Linnaeus, 1758 | 4,5,6, |
| | <i>Argynnis (Fabriciana) addipe addipe</i> | 1, |
| Fam. SATYRIDAE | <i>Erebia aethiops aethiops</i> Esper, 1777 | 1,2,3,4,5,6, |
| Fam. LYCAENIDAE | <i>Lycaena dispar</i> Haworth, 1803 | 1,2,3,4,5, |
| Familia Pieridae | <i>Anthocharis cardamines</i> L. | 1,2,3,4,5,6,7, |
| | <i>Pieris rapae</i> L. | 1,2,3,4,5,6,7, |
| | <i>Pieris napi</i> L. | 1,2,3,4,5,6,7, |
| Observatiile s-au efectuat in perioada mai – septembrie 2022, perioada ciclului biologic in care se pot colecta aceste specii. | | |

Identificare ihtiofauna

Datele referitoare la prezența speciilor de pești în zona proiectului au fost preluate din hărțile de distribuție și informațiile prezentate în cadrul Planurilor de management ale siturilor Natura 2000 potențial afectate, din literatura de specialitate și din raportările naționale realizate în conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).

În analiza referitoare la prezența și localizarea speciilor de pești de interes comunitar în zona proiectului au fost prioritizate datele și informațiile din

Formularul Standard - ROSCI0380 "Râul Suceava - Liteni" – aflata la 3,67m fata de traseul căii ferate. Distanța căii ferate fata de cursul râului Suceava este de 900m, lucrarile de reabilitare poduri si podete de pe traseul căii ferate in aceasta zona nu afecteaza cursul r. Suceava.

Speciile de interes conservativ specificate in Formularul Standard ROSCI0380 care au fost identificate in sectiunile monitorizare sunt marcate cu alta culoare.

Deși pentru ihtiofaună nu au fost desfășurate investigații amănunțite dedicate, câteva specii au fost identificate în timpul transectelor acvatice realizate pentru analiza herpetofaunei sau pe baza capturilor pescarilor întâlniți în timpul activităților de teren, pescuit sportiv.

Tabel 70. Tabel ihtiofauna identificate prin pescuit sportiv si pe baza informatiilor de la pescarii din zona

| Nr crt | Specia | Zone monitorizare ihtiofauna din ROSCI0380 "Râul Suceava - Liteni" |
|--------|--------------------------------------|---|
| 1 | <i>Alburnus alburnus</i> , | Z monitorizare 10 – 1ex Z monitorizare 11 – 1ex. Z monitorizare 12 – 1 ex. |
| 2 | <i>Alburnoides bipunctatus</i> , | Z monitorizare 10 – 1ex |
| 3 | <i>Vimba vimba</i> , | Z monitorizare 10 – 4 ex Z monitorizare 11 – 5 ex. Z monitorizare 12 – 5 ex. |
| 4 | <i>Chondrostoma nasus</i> , | Z monitorizare 10 – 2 ex Z monitorizare 11 – 3 ex. Z monitorizare 12 – 1 ex. |
| 5 | <i>Barbus barbus</i> , | Z monitorizare 12 – 3ex. |
| 6 | <i>Barbus meridionalis</i> | Z monitorizare 12 – 1 ex. |
| 7 | <i>Gobio gobio</i> | Z monitorizare 10 – 1ex |
| 8 | <i>Cyprinus carpio</i> , | Z monitorizare 10 – 8 ex Z monitorizare 11 – 6 ex. Z monitorizare 12 – 12 ex. |
| 9 | <i>Barbatula barbatula</i> , | Z monitorizare 10 – 1ex Z monitorizare 11 – 1ex. Z monitorizare 12 – 1 ex. |
| 10 | <i>Cobitis (taenia) elongatoides</i> | Z monitorizare 12 – 1 ex. |

Echipele de inventariere a ihtiofaunei din Administratia Bazinala de Apa Siret a efectuat actiunea de monitorizare a faunei piscicole pe raul Suceava in sectiunea Tișăuți in anii 2018 si 2022.

In anul 2017, actiunea s-a desfasurat in baza Autorizatiei de pescuit in scop stiintific nr. 03/3.03.2017, valabila pana la 31.12.2017, iar in anul 2022 in baza Autorizatiei de pescuit stiintific nr. 17/11.04.2022, valabila pana la 31.12.2022.

Aparatul utilizat in electronarcoza este de tip ELT 62 II-GI, cu motor Honda GCV 135. Caracteristici motor: Motor: Honda tip GCV135; 1 cilindru, 4 curse; capacitate cilindrica 135 cmc; putere 2,6 kW/3600 rpm; sistem de racire cu aer; pornire electronica; 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.

Metoda de lucru: conform SR EN 14011/2003 - Calitatea apei. Prelevarea probelor de peste cu ajutorul electricitatii. Conform standardului, deoarece la Tișăuți latimea raului Suceava este mai mare de 15m, prelevarea probelor de peste s-a facut pe o lungime de 50m si pe o latime de aproximativ 2m pe malul stang al raului, spre mijloc. Pana la identificare si masurare, pestele a fost tinut in galeti cu apa, iar dupa ce au fost notate toate datele necesare, pestele a fost eliberat in mediul sau natural. In timpul prelevării probelor nu au fost utilizate plase de retinere in aval de sectiunea analizata.

In baza unei adrese prin care solicităm rezultate monitorizare pescuit electric, inaintate de catre ABA SIRET Bacau,(factura comanda ferma nr. 2214346/21.12.2022) rezultatele acestor monitorizări sunt următoarele:

Tabel 71.Rezultate monitorizare pescuit elective efectuate de echipa de specialisti ABA SIRET BACAU.

| Nr. crt. | Raul | Aria protejata | Data prelevării | Taxoni (denumire stiintifica) | Nr. ex. |
|----------|---------|--|-----------------|--------------------------------|---------|
| 1 | SUCEAVA | ROSCI0380 “Râul Suceava - Liteni” | 8/13/2018 | <i>Leuciscus cephalus</i> | 25 |
| 2 | | | | <i>Barbus meridionalis</i> | 2 |
| 3 | | | | <i>Chondrostoma nasus</i> | 16 |
| 4 | | | | <i>Alburnus alburnus</i> | 13 |
| 5 | | | | <i>Barbus barbus</i> | 6 |
| 6 | | | | <i>Gobio gobio</i> | 26 |
| 7 | | | | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | 13 |
| 8 | | | | <i>Sabanejewia aurata</i> | 1 |
| 9 | | | | <i>Alburnoides bipunctatus</i> | 1 |
| 1 | | | 8/26/2022 | <i>Squalius cephalus</i> | 47 |
| 2 | | | | <i>Chondrostoma nasus</i> | 19 |
| 3 | | | | <i>Barbus barbus</i> | 54 |
| 4 | | | | <i>Vimba vimba</i> | 17 |
| 5 | | | | <i>Gobio gobio</i> | 17 |
| 6 | | | | <i>Alburnus alburnus</i> | 2 |
| 7 | | | | <i>Alburnoides bipunctatus</i> | 5 |
| 8 | | | | <i>Rhodeus amarus</i> | 28 |
| 9 | | | | <i>Barbatula barbatula</i> | 5 |

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.
- 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 conservare 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;
- Perspectivile 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;
- Perspectivile viitoare ale speciei (evoluția în timp)

Valorile de referință pentru starea de conservare a speciilor și a tipurilor de habitate presupune utilizarea unor valori de prag pentru suprafața habitatului acesteia 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:

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.



| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | Arii de interes comunitar – ROSCI Aflate in zona de influenta a proiectului | | | | | STATUT DE CONSERVARE | |
|-------|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|---------------------|
| | | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI | ANEXA 3 OUG 57/2007 |
| 1130 | <i>Aspius aspius</i> | | | | x | | Anexa II | Anexa 3 |
| 6963 | <i>Cobitis taenia</i> Complex | | | | x | | Anexa II | Anexa 3 |
| 5339 | <i>Rhodeus amarus</i> | x | | | x | | Anexa II | Anexa 3 |
| 5329 | <i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>) | | | | x | | Anexa II | Anexa 3 |
| 6964 | <i>Barbus meridionalis</i> | x | | | | | Anexa II | Anexa 3 |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | x | | x | x | | Anexa II,IV | Anexa 3, 4A |
| 1323 | <i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari) | x | | | x | | Anexa II,IV | Anexa 3, 4A |
| 1324 | <i>Myotis myotis</i> (liliacul comun) | x | x | | x | | Anexa II,IV | Anexa 3, 4A |
| 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | x | | x | | | Anexa II,IV | Anexa 3, 4A |
| 2633 | <i>Mustela eversmanii</i> (nurca) | | | | | x | Anexa II,IV | Anexa 3, 4A |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i> | x | x | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | x | x | x | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | x | x | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | x | | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 4014 | <i>Carabus variolosus</i> | | x | | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | | x | | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 4027 | <i>Arytrura musculus</i> | | | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | | | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1902 | <i>Cypridium calceolus</i> | | | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | | x | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 91E0* | Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | | x | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar si carpen | | x | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 9170 | Paduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum) | | | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 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>Ulmenion minoris</i>) | | | x | | | Anexa I | Anexa 2 |

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | Arii speciale de conservare ROSAC Aflate in zona de influenta a proiectului | | | | STATUT DE CONSERVARE | |
|-------|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|---------------------|
| | | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI | ANEXA 3 OUG 57/2007 |
| 4050 | <i>Isophya stysi</i> | x | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | x | x | | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 4097 | <i>Iris aphylla subsp. hungarica (iris)</i> | | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 6948 | <i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium russicum)</i> | | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 2093 | <i>Pulsatilla grandis</i> | | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1477 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | x | | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | | x | Anexa II, IV | Anexa 3, 4A |
| 40C0* | Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice | | | | x | Anexa I | Anexa 2 |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | x | | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 9110* | Paduri steptice Euro-Siberian cu <i>Quercus</i> spp. | | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar si carpen | | x | | | Anexa I | Anexa 2 |
| 62C0 | Stepe ponto-sarmatice | | | x | x | Anexa I | Anexa 2 |
| 6410 | Pajisti cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (<i>Molinion coeruleae</i>) | | | | x | Anexa I | Anexa 2 |

| Cod | Denumire științifică/denumire populară | STATUT DE CONSERVARE | | |
|------|--|-----------------------|-------------|--|
| | | DIRECTIVA 2009/147/CE | OUG 57/2007 | ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN |
| A255 | <i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp | | Anexa 3 | LC (B) Prioritate – x Responsabilitate - x |
| A089 | <i>Aquila pomarina</i> / acvila țipătoare mică | Anexa I | Anexa 3 | |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg | Anexa I | Anexa 3 | |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i> /barză albă | Anexa I | Anexa 3 | |
| A122 | <i>Crex crex</i> /cristelul de câmp | Anexa I | Anexa 3 | VU (B) Prioritate – x |

| | | | | |
|------|---|---------|---------|--|
| A238 | <i>Dendrocopos medius</i> / ciocănițoare de stejar | Anexa I | Anexa 3 | LC (B) Responsabilitate - x |
| A429 | <i>Dendrocopos syriacus</i> / ciocănițoare de grădină | Anexa I | Anexa 3 | |
| A379 | <i>Emberiza hortulana</i> /presură de grădină | Anexa I | Anexa 3 | |
| A321 | <i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat | Anexa I | Anexa 3 | |
| A338 | <i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic | Anexa I | Anexa 3 | LC (B) Responsabilitate - x |
| A339 | <i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră | Anexa I | Anexa 3 | VU (B) Prioritate – x Responsabilitate - x |
| A246 | <i>Lullula arborea</i> / ciocârția de pădure | Anexa I | Anexa 3 | NT (B) Responsabilitate - x |
| A072 | <i>Pernis apivorus</i> / viespar | Anexa I | Anexa 3 | |
| A334 | <i>Picus canus</i> / ghionoaia sură | Anexa I | Anexa 3 | |
| A220 | <i>Strix uralensis</i> / huhurez mare | Anexa I | Anexa 3 | LC (B) Responsabilitate - 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 Habitare, 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 atelul următor.

Bioregiunile analizate au fost cele din zona proiectului – alpină (ALP) și continentală (CON).



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 72. 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 | Bioregiune | Suprafața habitatului la nivel de bioregiune (ha) (2007-2012) | 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) | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|-------|---|------------|---|---|--|--|
| 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>) | ALP CON | 660 12000 | 600 12940 | Stabil Stabil | NU Habitatul nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 40C0* | Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice | ALP | - | - | - | NU Habitatul nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar și carpen | CON | 500000 | 493200 | Stabil | NU Habitatul nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | |
|------|--|-----|--------|--------|-------------|--|
| | | | | | | Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 91F0 | Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris) | CON | 50000 | 51300 | Stabil | NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 6410 | Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae) | CON | | 410000 | În creștere | NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | ALP | 160000 | 92100 | Stabil | NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | |
|------|---|-----|--------|--------|--------|--|
| | | | | | | Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | CON | 450000 | 517500 | Stabil | NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat. |
| 9170 | Paduri de gorun-carpin (Galio-Carpinetum) | CON | 700000 | 908600 | Stabil | NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 73. 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) | | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|-------|---------------------------|------------|--|----------|---------------|----------|---|---|------------------|---|
| | | | min | max | BV | u.m. | | Populație | Habitat | |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | CON ALP | N/A | N/A | 8500 8800 | grids1x1 | Necunoscut | Incert Stabil | Incert Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | CON ALP | N/A | N/A | 24000 8600 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | DA Habitatul caracteristic acestei specii este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5 m. |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | CON ALP | 2 2 | 20 10 | 5 5 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava și zona umeda riverana râului Suceava, nu este prezent în |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | |
|------|--|------------|------------|-------------|------------|----------|-----------|-----------------------|------------------|---|
| | | | | | | | | | | zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i> | CON | 2 | 1000 | 200 | grids1x1 | Suficient | În creștere | În creștere | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava si zona umeda riverana râului Suceava, nu este present in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | ALP CON | 2 2 | 200 200 | 100 100 | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava si zona umeda riverana râului Suceava, nu este present in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 1323 | <i>Myotis bechsteini</i> (<i>Liliac cu urechi mari</i>) | ALP CON | 500 500 | 700 1000 | N/A | grids1x1 | Suficient | Stabil În creștere | Stabil | DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | |
|------|--|------------|--------------|----------------|-----|----------|-----------|------------------|------------------|--|
| | | | | | | | | | | lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS |
| 1324 | <i>Myotis myotis</i> (liliacul comun) | ALP CON | 5000 7000 | 10000 10000 | N/A | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS |
| 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | CON | 18400 | 22000 | N/A | grids1x1 | Suficient | În scădere | În scădere | DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | |
|------|------------------------------------|------------|--------------|----------------|--------------|----------|-------------|------------------|------------------|--|
| | | | | | | | | | | Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | ALP CON | 0,14 0,14 | 0,19 0,19 | N/A | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 1902 | <i>Cypridium calceolus</i> | ALP CON | 200 3000 | 4000 5000 | N/A | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | |
| 2633 | <i>Mustela eversmannii (nurca)</i> | ALP CON | 5000 7000 | 10000 10000 | N/A | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 4014 | <i>Carabus variolosus</i> | ALP CON | - - | - - | 7100 4800 | grids1x1 | Suficient | Stabil Stabil | Stabil Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. |
| 4027 | <i>Arytrura musculus</i> | CON | - | - | | grids1x1 | Insuficient | Incert | Incert | NU |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-----|-----|-----|------|----------|-----------|-------------|-------------|--|
| | | | | | | | | | | Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. |
| 4050 | <i>Isophya stysi</i> | CON | - | - | 7200 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. |
| <u>1130</u> | <u><i>Aspius aspius</i></u> | CON | N/A | N/A | 4471 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| <u>5329</u> | <u><i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)</u> | CON | N/A | N/A | 3360 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| <u>5339</u> | <u><i>Rhodeus amarus</i></u> | CON | N/A | N/A | 7590 | grids1x1 | Suficient | In crestere | In crestere | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | | | | | | |
|------|---|-----|-----|-----|------|----------|-----------|--------|--------|--|
| | | | | | | | | | | este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 6963 | <i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i> | CON | N/A | N/A | 6164 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |
| 6964 | <i>Barbus meridionalis</i> | CON | N/A | N/A | 3516 | grids1x1 | Suficient | Stabil | Stabil | NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m . |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 74.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

| COD | Specii | TIP populatie | Populația speciei la nivel de bioregiune | | | Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform art. 12 al Directivei Păsări) | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|------|--|------------------|--|------------|------|--|---|
| | | | min | max | u.m. | | |
| A255 | <i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp | R | neevalueat | neevalueat | - | neevalueat | DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității acestor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |
| A089 | <i>Aquila pomarina</i> / acvila țipătoare mică | CR | neevalueat | neevalueat | - | neevalueat | NU Habitatele caracteristice de cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. Poate fi observată în zbor la altitudini mari. |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg | R | neevalueat | neevalueat | - | neevalueat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i> /barză albă | R | neevalueat | neevalueat | - | neevalueat | DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Specii | TIP populatie | Populația speciei la nivel de bioregiune | | | Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform art. 12 al Directivei Păsări) | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|------|--|------------------|---|-----------|------|---|--|
| | | | min | max | u.m. | | |
| | | | | | | | proiect cu o perturbare a activității sacelor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |
| A122 | <i>Crex crex/cristelul de câmp</i> | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A238 | <i>Dendrocopos medius/ ciocănițoară de stejar</i> | P | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A429 | <i>Dendrocopos syriacus/ ciocănițoară de grădină</i> | P | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A379 | <i>Emberiza hortulana/presură de grădină</i> | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității sacelor specii.AH,PAS |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Specii | TIP populatie | Populația speciei la nivel de bioregiune | | | Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform art. 12 al Directivei Păsări) | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|------|--|------------------|---|-----------|------|---|---|
| | | | min | max | u.m. | | |
| | | | | | | | Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |
| A321 | <i>Ficedula albicollis/ muscar gulerat</i> | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | DA Habitatele de hranire se află în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității sacilor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |
| A338 | <i>Lanius collurio/ sfrâncioc roșiatic</i> | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | DA Habitatele de hranire se află în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității sacilor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Specii | TIP populatie | Populația speciei la nivel de bioregiune | | | Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform art. 12 al Directivei Păsări) | Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației? |
|------|--|------------------|---|-------------------|--------|---|---|
| | | | min | max | u.m. | | |
| A339 | <i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității sacilor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS. |
| A246 | <i>Lullula arborea</i> / ciocârlița de pădure | R | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibărire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A072 | <i>Pernis apivorus</i> / viespar | C R | 4000 neevaluat | 8000 neevaluat | P - | X(necunoscut) neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibărire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A334 | <i>Picus canus</i> / ghionoaia sură | P | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibărire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |
| A220 | <i>Strix uralensis</i> / huhurez mare | P | neevaluat | neevaluat | - | neevaluat | NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibărire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



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 biocenozelor, 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.

| 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 | |
|------------------------|------------------------|
| Relatii intraspecifice | Relatii 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. Aceste relații 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 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 favorabila 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 realizata in anexele specifice ale acestui studiu.

Relatii 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.

Surse biografice

1. ODUM, EUGENE P. *Ecology*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1963.
2. BOTNARIUC, N., 1974, *Biologie Generala*. Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti: 1- 369.
3. BOTNARIUC, N., 1999, *Evolutia sistemelor biologice supraindividuale*. Editura Universtatii Bucuresti: 1-216

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, solul, 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.

În subcapitolul II.3 descriem în detaliu factorii abiotici și factorii biotici prezenți pe amplasamentul.

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 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.

Producătorii la nivelul siturilor de interes comunitar ROSCI și ROSAC sunt habitatele de interes conservativ.

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.



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 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.



II.6.2. Coridoarele ecologice si modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești

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 hibernale și cele vernale;
- 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.

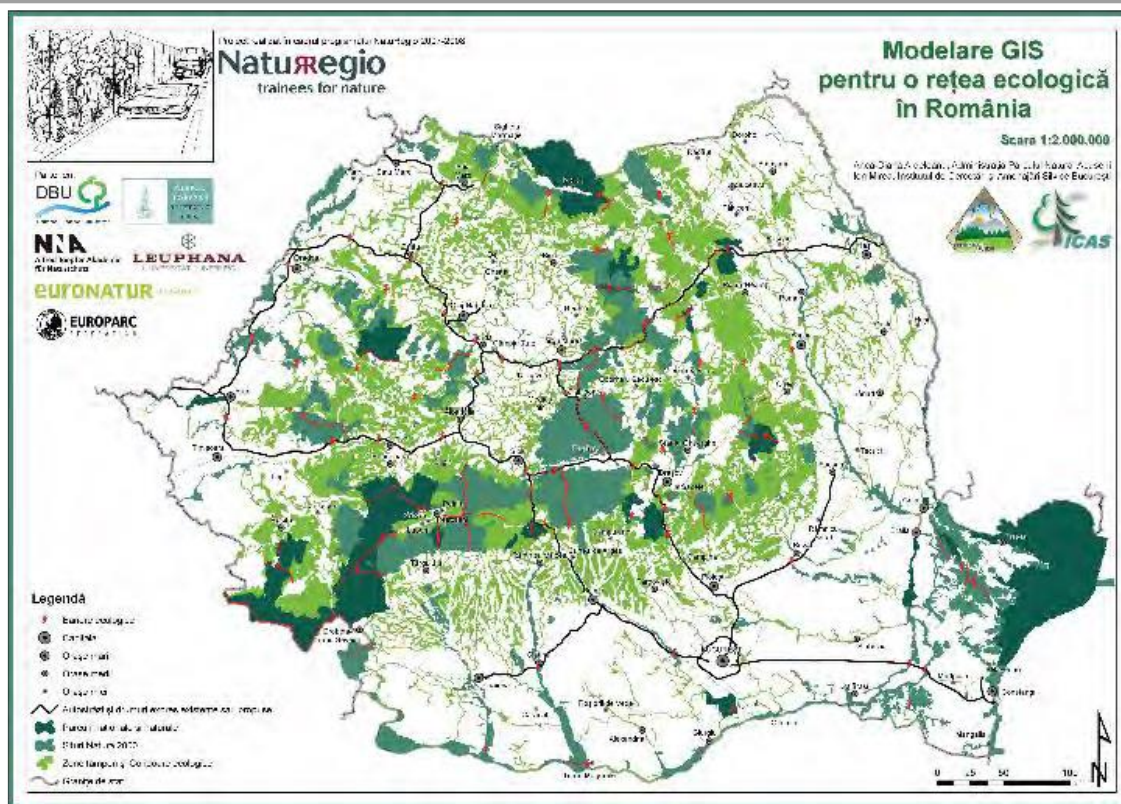


Figura 40. Harta - conform proiectului ConnectGREEN
sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

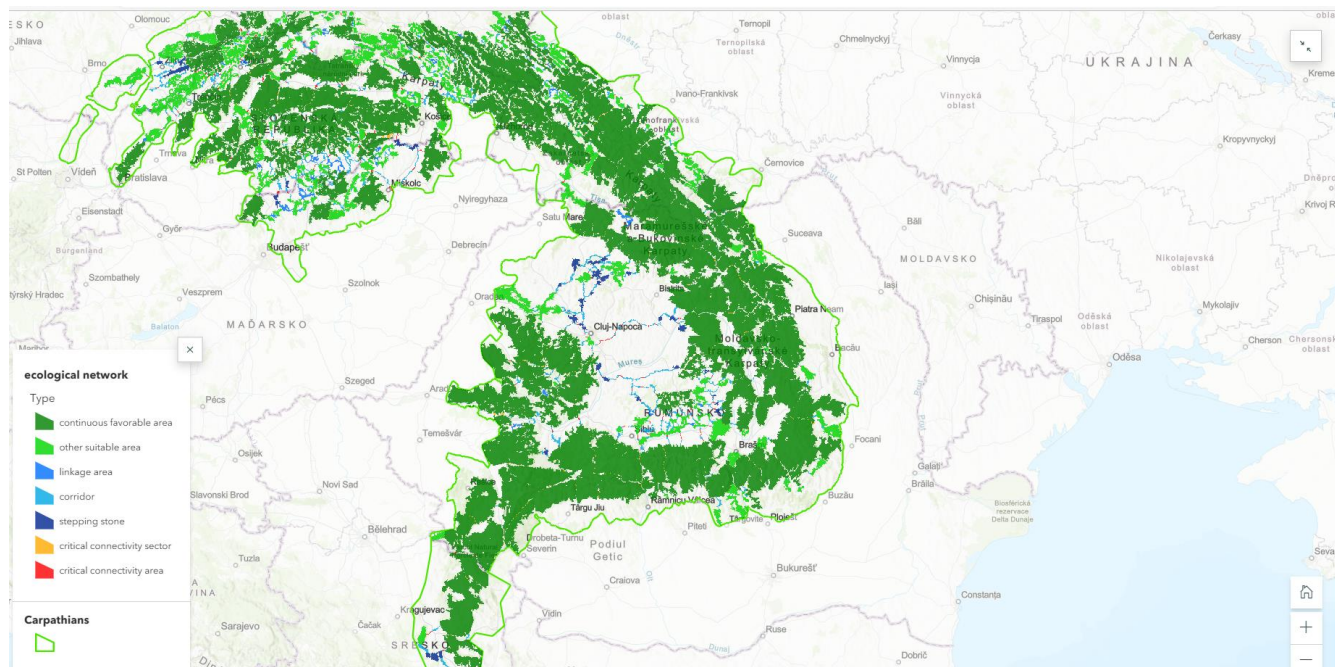


Figura 41. Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)

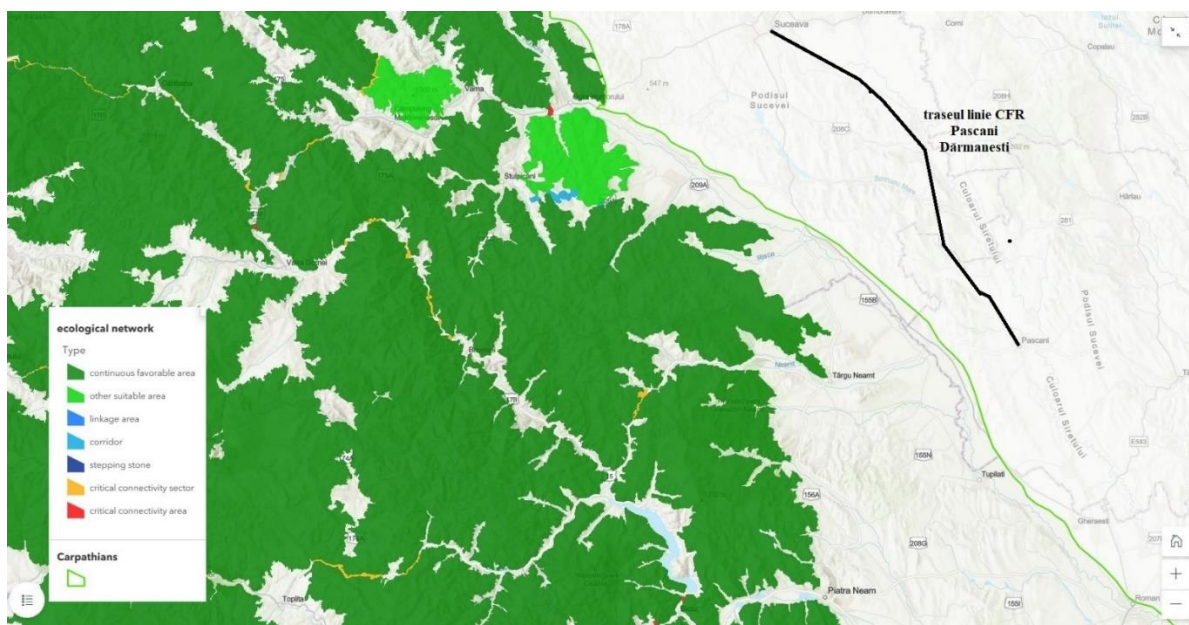


Figura 42. Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Traseului căii ferate Pașcani Dărmănești se află în afara zonei considerată coridor ecologic de importanță.

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.

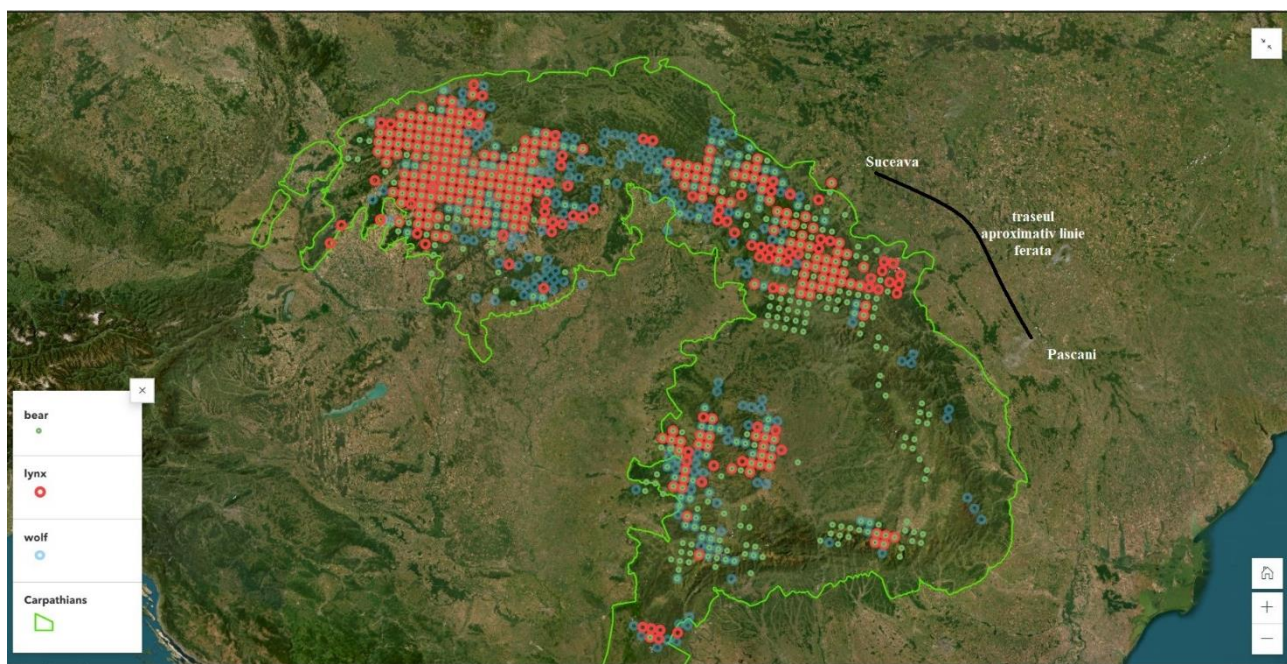


Figura 43. Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari, urs, lup, ras - conform proiectului ConnectGREEN sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

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 perturbări 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 ca frecventa utilizarii pasajelor este adesea scazuta, mai ales in zonele de coridor unde prezenta speciilor nu este permanenta, poate conduce la ideea eronata ca astfel de constructii ar fi inutile.

O atentie deosebita am acordat si efectivelor de ungulate sau alte mamifere de dimensiuni medii sau mici care conform datelor prezentate anterior constatam ca exista o diversitate si abundenta semnificativa. Si pentru acestea este necesara asigurarea permeabilitatii infrastructurii de transport – ASF.

Se observa ca traseul căii ferate Pașcani Darmanesti se afla in afara arealului considerat coridor ecologic de important comunitara pentru speciile de carnivore mari – lup, urs, ras.

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.

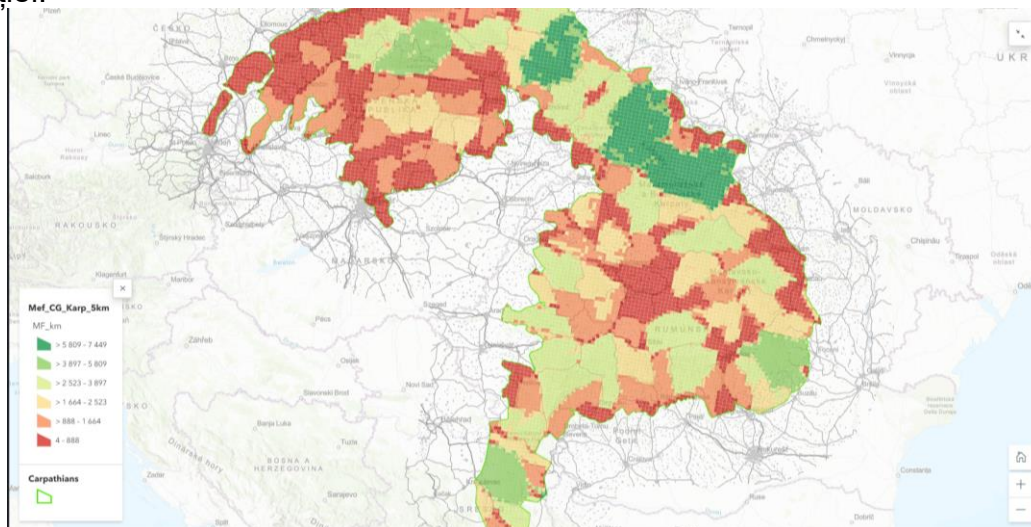


Figura 44. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN, sursa [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

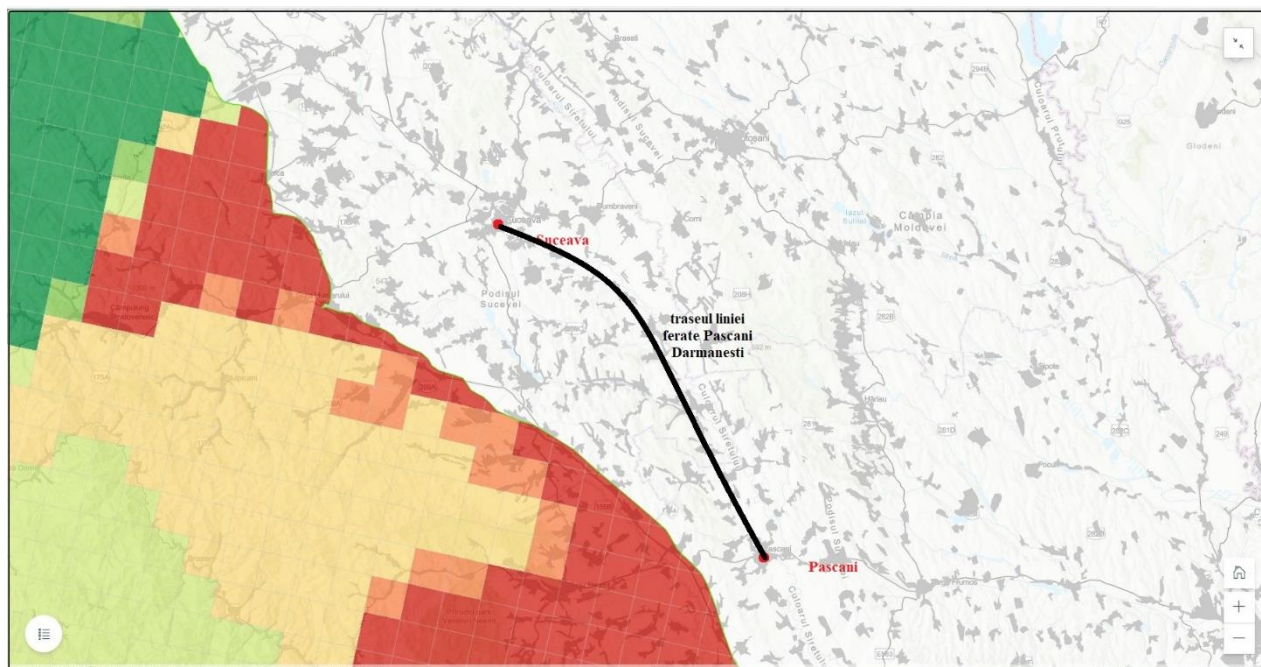


Figura 45. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN, sursa [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)) - detaliu

Principalele tipuri de bariere **sunt** infrastructură liniară (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.

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.

În urma observațiilor noastre în teren în zona Probotă, unde este prevăzută execuția unui tunel de cale ferată dublă în preajma localității Probotă (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca), au fost identificate exemplare de *Capreolus capreolus* (căprior) atât femela cât și mascul.

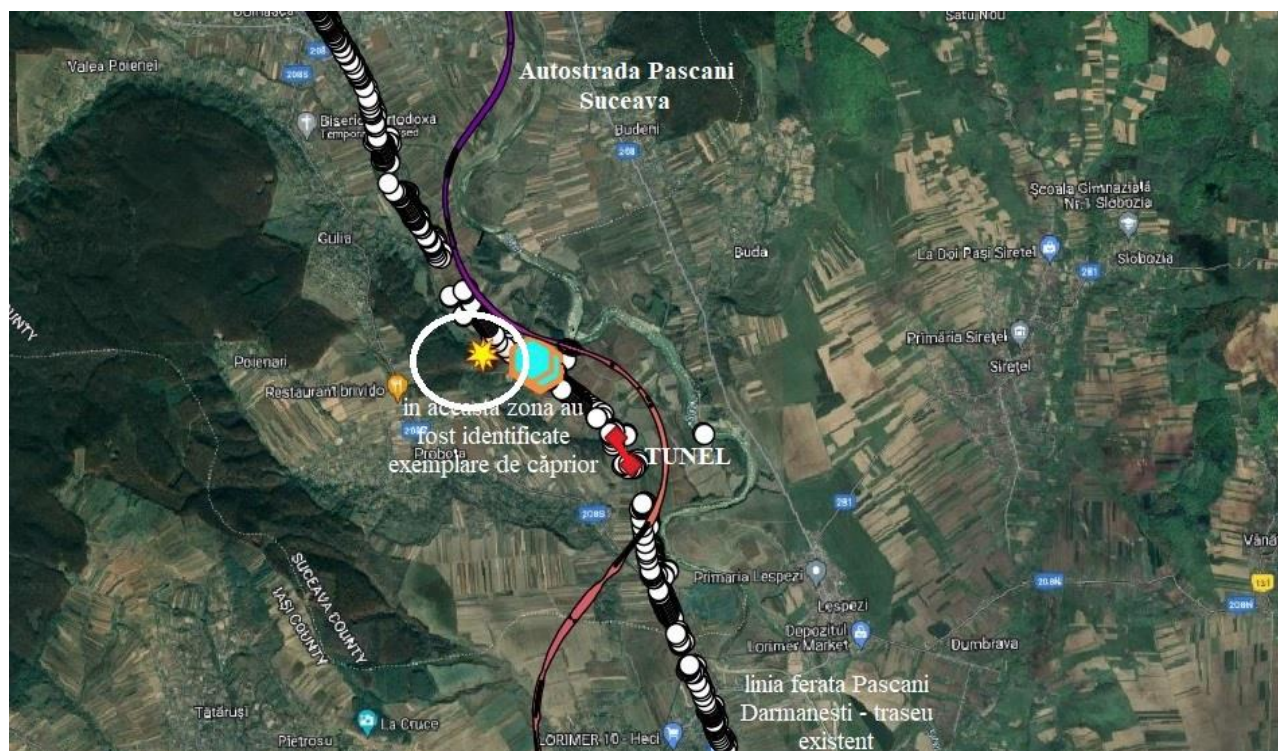


Figura 46.Harta cu tunelul Probota

In baza unei adrese, inaintate catre APM SV in anul 2021, cu privire la efectivele de carnivore mari aferente anilor 2018, 2019, 2020, 2021 care se regasesc pe fondurile cinegetice din zona de interes, rezultatele acestora (cf. adresa nr. 9565/26.08.2021 emisa de catre APM SV) evidentiaza faptul ca pe raza fondurilor Falticeni, 58 Udesti, 57 Suceava nu au fost raportate ca fiind prezente exemplare de urs, râs, lup, pisica salbatica in aceste zone.

Din punct de vedere forestier zona apartine OCOLULUI SILVIC DOLHASCA RNP Directia Silvica Suceava. Confprm **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică de stat administrat de OCOLUL SILVIC DOLHASCA - DIRECȚIA SILVICĂ SUCEAVA REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA - U.P. I Probota** este inclusă în "Fondul cinegetic numărul 59 Fântânele", "Fondul cinegetic numărul 61 Valea Poienii", gestionate de A.J.V.P.S SUCEAVA, "Fondul cinegetic numărul 62 Dolhasca", gestionate de LR HUNTERS IAȘI. Conform Amenajamentului Silvic Dolhasca fondul cinegetic (cap.7 din Amenajamentul silvic UP I) in zona pădurii Probota exista un efectiv



cinegetic destul de consistent. Vânatul principal ca căpriorul și mistrețul, găsește suficientă liniște pentru a se dezvolta normal. Astfel, efectivele din zonă sunt suficiente. Dintre celelalte specii de vânat întâlnim: iepuri, vulpi, bursuci, jderi de copac și veverițe.

Intreaga zona este frecventată de mamifere mari și mici, unguulate sau carnivore fara a se putea stabili un coridor definit exact al acestora.

Traseul existent al căii ferate – bariera artificială, cursul râului Siret (988m) – barieră naturală, Drumul județean 208S (la 1700m) – bariera artificiala, localitatea Buda – bariera artificiala , a determinat ca in aceasta zona sa nu existe potentialul constituirii unor coridoare migrațiune/ de dispersie/ de tranzit. Acesta cale ferată există, este funcțională, nu s-au înregistrat victime în decursul anilor precedenti, ceea ce demonstrează ca 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.

Asigurarea permeabilitatii este necesara pe toata lungimea traseului căii ferate, nu doar in sectoarele care se afla in vecinătatea directa 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 Pașcani – Dărmănești și a autostrazii Pașcani - Suceava, 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 tabelul prezenta in acest GHID în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de IR.

Funcționalitatea structurilor de trecere depinde de lățimea și lungimea acestora (corespunzătoare lățimii tipului de infrastructura traversată - rutiera/feroviara), 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, indicele 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. Probabilitate de utilizare a subtraversărilor pentru faună, în funcție de dimensiunea acestora, și distanțele maxime recomandate între

structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere, conform Anděl și Hlaváč, 2002, sunt prezentate în tabele de mai jos.

Tabel 75. 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 76. 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.

OI = 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 OI 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.

Zona traseului căii ferate Pașcani – Dărmănești și a Autostrăzii Pașcani-Suceava este o zonă fără importanță din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional.

Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în această zonă (zone antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane).

Recomandări 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.

Atunci când infrastructura intersectează un habitat potențial pentru câprioară de cel puțin 1 km² 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.

Tabel 77. Evaluarea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ JAT | Obstacol | Intervalul km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înlățime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|-------------------------------------|----------------------|---|--|---|------------|-------------------------|--|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 1 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/ Pașcani | vale fără nume | podeț km 388+107- 388+207 | | 5m | 5 | 2,38m | 0.595 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 2 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/ Pașcani | Gâștești | pod km 388+724- 388+ 824 | 617m | 10m | 14 | 2,05m | 1.435 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) |
| 3 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/ Pașcani | vale fără nume | podeț km 389+077- 389+177 | 353m | 4.8m | 5 | 2,38m | 0.595 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 4 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/ Pașcani/ Valea Seacă | Ruja | pod km 389+467- 389+567 | 390m | 10m | 19.96 | 2,41m | 2.40518 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari) |
| 5 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/Valea Seacă | vale fără nume | pod km 390+491- 390+591 | 1024m | 4m | 7 | 1,47m | 0.6 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 6 | Interval Pașcani- Lespezi | Iași/Valea Seacă | Conța sca | pod km 391+762- 391+862 | 1271m | 10m | 19.96 | 2,97m | 2.96406 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. |



**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAT | Obstacol | Interval km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înalțime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|------------------|----------------------------|---|--|---|------------|-------------------------|---|---|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| | | | | | | | | | | Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari) |
| 7 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Valea Seacă | vale fără nume | pod km 392+401- 392+501 | 639m | 4.5m | 14 | 2,30m | 1.61 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 8 | Interval Pașcani-Lespezi | Iași/Lespezi | vale fără nume | podeț km 394+607- 394+707 | 2.206 m | 2m | 3 | 2,04m | 0.306 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | Iași/Lespezi | Trestioara | pod km 397+725- 397+825 | 3.118 m | 15.6 m | 16 | 1,85m | 1.48 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | Iași/Lespezi | vale fără nume | podeț km 398+052- 398+152 | 327m | 2m | 5 | 1,08m | 0.27 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 11 | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | Pârâul lui Pulpa (Budeanu) | pod km 398+977- 399+077 | 925m | 11.2 m | 14 | 1,94m | 1.358 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 12 | Interval Lespezi-Dolhasca | Suceava/Dolhasca | vale fără nume | podeț km | 1325m | 1m | 2 | 1,57m | 0.157 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAJ | Obstacol | Intervalul km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime x înlățime)/lungime]. | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|----------------------|----------------------|---|--|---|------------|-------------------------|--|---|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| | | | | 400+302- 400+402 | | | | | | |
| 13 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 400+785- 400+885 | 483m | 2.6m | 2 | 2,05m | 0.205 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 14 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 401+044- 401+144 | 259m | 2m | 3 | 2,14m | 6.87 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 15 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | Pietrosu I | podeț km 401+811- 401+911 | 767m | 1m | 5 | 1,28m | 0.32 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 16 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 403+116- 403+216 | 1305m | 1m | 2 | 1,96m | 0.196 | |
| 17 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 403+311- 403+411 | 195m | 2m | 3 | 1,62m | 0.243 | |
| 18 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 403+851- 403+951 | 540m | 1m | 2 | 1,85m | 0.185 | |
| 19 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 404+042- | 191m | 3.6m | 5 | 1,47m | 0.3675 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | Intervalul podului/ podețului proiectat km | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înlățime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|----------------------|-----------------------------------|---|--|---|------------|-------------------------|---|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| | | | | 404+142 | | | | | | |
| 20 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 404+395- 404+495 | 353m | 2m | 5 | 1,30m | 0.325 | |
| 21 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | Velnița | pod km 404+723- 404+823 | 328m | 5m | 8 | 1,08m | 0.432 | |
| 22 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | Somuzu l Mare (Granița) | pod km 405+406- 405+506 | 683m | 15.5 m | 19 | 5,89m | 5.5955 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 23 | Interval Lespezi- Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 405+566 405+666 | 160m | 2m | 2 | 2,07m | 0.207 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 24 | Stația Dolhasca | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 407+672- 407+772 | 2106m | 1m | 2 | 2,00m | 0.2 | |
| 25 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 408+363- 408+463 | 691m | 3m | 4 | 1,27m | 0.254 | |
| 26 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 409+204- 409+304 | 841m | 1m | 2 | 2,00m | 0.2 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | a Interval km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înlățime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|----------------------|---|--|--|---|------------|-------------------------|---|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 27 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 409+430- 409+530 | 226m | 2m | 2 | 1,72m | 0.172 | |
| 28 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 409+787- 409+887 | 357m | 2m | 2 | 2,06m | 0.206 | |
| 29 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume (necada strat) | podeț km 410+922- 411+022 | 1135m | 4m | 5 | 1,80m | 0.45 | |
| 30 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 411+953- 412+053 | 1031m | 2m | 3 | 1,73m | 0.2595 | |
| 31 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 412+428- 412+528 | 475m | 5m | 5 | 1,15m | 0.2875 | |
| 32 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/D olhasca | vale fără nume | podeț km 412+603- 412+703 | 175m | 2m | 2 | 1,37m | 0.137 | |
| 33 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 413+049 413+149 | 446m | 5m | 3 | 1,97m | 0.2955 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | a Interval km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime x înlățime)/lungime]. | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|--------------------|----------------------|--|--|---|------------|-------------------------|--|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 34 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 413+406- 413+506 | 357m | 2m | 5 | 1,46m | 0.365 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 35 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 414+305- 414+405 | 899m | 4.3m | 5 | 1,33m | 0.3325 | |
| 36 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/Lit eni | Șomuzu I Mic | pod km 415+783- 415+883 | 1478m | 9m | 15 | 3,05m | 2.2875 | |
| 37 | Intervalul Dolhasca- Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 417+173- 417+273 | 1390m | 3.2m | 5 | 1,26m | 0.315 | |
| 38 | Halta de mișcare Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 417+936- 418+036 | 763m | 3.2m | 3 | 1,57m | 0.2355 | |
| 39 | Halta de mișcare Liteni | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 418+651- 418+751 | 715m | 3m | 3 | 1,60m | 0.24 | |
| 40 | Interval Liteni- Verești | Suceava/Lit eni | vale fără nume | pod km 419+739- 419+839 | 1088m | 3.1m | 9 | 1,09m | 0.4905 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | Intervalul podului/ podețului proiectat km | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețelor) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înalțime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|---------------------------|----------------------|---|--|---|------------|-------------------------|---|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 41 | Interval Liteni- Verești | Suceava/Lit eni | vale fără nume | podeț km 420+286- 420+386 | 547m | 2m | 2 | 1,33m | 0.133 | |
| 42 | Interval Liteni- Verești | Suceava/Lit eni | Budărilor | pod km 420+544- 420+644 | 258m | 9m | 11 | 1,69m | 0.9295 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 43 | Interval Liteni- Verești | Suceava/Lit eni/Udești | Suceava | pod km 422+329- 422+429 | 1785m | 80m | 118.2 | 6,12m | 36.1692 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)ret) |
| 44 | Interval Liteni- Verești | Suceava/ Udești | - | Subtraversa re km 425+900- 426+000 | 3571m | - | 5 | 1,53 | 0.228 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 45 | Interval Liteni- Verești | Suceava/Fâ ntânele | vale fără nume | podeț km 428+975- 429+075 | 3075m | 2m | 5 | 2,46m | 0.615 | |
| 46 | Interval Liteni- Verești | Suceava/ve rești | vale fără nume | podeț km 430+661- 430+761 | 1686m | 3m | 5 | 1,34m | 0.335 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | Intervalul km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înalțime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|-----------------|----------------|---|--|---|------------|-------------------------|---|---|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 47 | Stația Verești | Suceava/Veresti | vale fără nume | podeț km 431+246- 431+346 | 585m | 1m | 3 | 1,52m | 0.228 | |
| 48 | Stația Verești | Suceava/Veresti | vale fără nume | podeț km 432+961 433+061 | 1715m | 3m | 5 | 2,25m | 0.5625 | |
| 49 | Interval Verești-Văratec | Suceava/Veresti | vale fără nume | podeț km 433+107- 433+207 | 139m | 3m | 5 | 2,25m | 0.5625 | |
| 50 | Interval Verești-Văratec | Suceava/Salcea | vale fără nume | podeț (pasaj) km 434+677- 434+777 | 1577m | 3.5m | 5 | 3,74m | 0.935 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) |
| 51 | Interval Verești-Văratec | Suceava/Salcea | vale fără nume | podeț km 435+938- 436+038 | 1261m | 2m | 3 | 1,83m | 0.2745 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 52 | Interval Verești-Văratec | Suceava/Salcea | Salcea | pod km 436+546- 436+646 | 608m | 9.34 m | 13 | 1,67m | 1.0855 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) |
| 53 | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Salcea | vale fără nume | podeț km 437+202- 437+302 | 656m | 1m | 3 | 1,40m | 0.21 | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Județ/UAJ | Obstacol | Intervalul podului/podețului proiectat km | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețelor) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora | |
|--------|---|-----------------|--------------------------------|--|----------------------------------|--|------------|----------------------|---|---|---|
| | | | | | | existente | proiectate | | | | |
| 54 | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | pod km 438+003-438+103 | 801m | 1m | 5 | 2,08m | 0.52 | | |
| 55 | Halta de mișcare Văratec | Suceava/Suceava | vale fără nume | pod km 439+187-439+287 | 1184m | 2m | 2 | 1,90m | 0.19 | | |
| 56 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | vale fără nume | pod km 439+871-439+971 | 684m | 5m | 5 | 1,49m | 0.3725 | | |
| 57 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Plopeni | pod km 441+590-441+690 | 1719m | 9.95 m | 19.96 | 1,65m | 1.6467 | | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) |
| 58 | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Podul Vătafului i podeț km ex. | pod km 445+911 446+011 | 4321m | 6.9m | 8 | 1,66m | 0.664 | | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 59 | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | vale fără nume | pod km 447+025-447+125 | 1114m | 2m | 3 | 1,44m | 0.216 | | |
| 60 | Stația Suceava (Burdujeni) | Suceava/Suceava | Mitoc | pod km 448+240-448+340 | 1215m | 4.5m | 8 | 1,71m | 0.684 | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | a Interval km podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime x înlățime)/lungime]. | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|----------------------|----------------------|--|--|---|------------|-------------------------|--|--|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 61 | Stația Suceava Nord | Suceava/Su ceava | Dragom irna | pod km 448+467- 448+567 | 227m | 7.75 m | 8 | 2,61m | 1.044 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) |
| 62 | Stația Suceava Nord | Suceava/Su ceava | vale fără nume | podeț km 449+788- 449+888 | 1321m | 2m | 6 | 1,76m | 0.528 | |
| 63 | Interval Suceava Nord- Dărmănești | Suceava/Pă trăuți | vale fără nume | podeț km 450+532- 450+632 | 744m | 1m | 2 | 2,04m | 0.204 | |
| 64 | Interval Suceava Nord- Dărmănești | Suceava/Pă trăuți | vale fără nume | podeț km 451+670- 451+770 | 1138m | 4m | 3 | 2,04m | 0.306 | |
| 65 | Interval Suceava Nord- Dărmănești | Suceava/Pă trăuți | vale fără nume | podeț km 452+672- 452+772 | 1002m | 1m | 2 | 1,75m | 0.175 | |
| 66 | Interval Suceava Nord- Dărmănești | Suceava/Pă trăuți | Pătrăuța nca | podeț km 452+936- 453+036 | 264m | 4m | 3 | 2,04m | 0.306 | |
| 67 | Interval Suceava Nord- Dărmănești | Suceava/Pă trăuți | vale fără nume | podeț km 453+551- 453+651 | 615m | 2.05 m | 5 | 2,35m | 0.5875 | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Județ/ UAȚ | Obstacol | Intervalul podului/ podețului proiectat | Distanța între subtraversări (m) | Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețelor) (m) | | INALTIMEA STRUCTURII | INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime x înălțime)/lungime]. | EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora |
|--------|---|-----------------------------|----------------|--|----------------------------------|--|------------|----------------------|---|---|
| | | | | | | existente | proiectate | | | |
| 68 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți | vale fără nume | podeț km 454+856-454+956 | 1305m | 2m | 2 | 1,17m | 0.117 | |
| 69 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Suceava/Pătrăuți/Dărmănești | Bradul | pod km 455+741-455+841 | 885m | 6.9m | 9 | 1,65m | 0.7425 | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 78. Centralizator structuri de subtraversare ale liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești prin care proiectul asigură conectivitatea/permeabilitatea mamiferelor mici, medii, mari

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor (poduri, podețe, etc) amplasate pe traseul căii ferate Pașcani Darmanesti |
|--------|---|----------------|--|---|---|
| 1 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | podeț km 388+107-388+207 | peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 2 | Interval Pașcani-Lespezi | Gâștești | pod km 388+724-388+ 824 | peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 3 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | podeț km 389+077-389+177 | peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 4 | Interval Pașcani-Lespezi | Ruja | pod km 389+467-389+567 | peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari) |
| 5 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km 390+491-390+591 | peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 6 | Interval Pașcani-Lespezi | Coțeasca | pod km 391+762-391+862 | peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari) |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podețe,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|----------------------------|--|--|---|
| 7 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | pod km 392+401-392+501 | peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 8 | Interval Pașcani-Lespezi | vale fără nume | podeț km 394+607-394+707 | peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 9 | Interval Lespezi-Dolhasca | Trestioara | pod km 397+725-397+825 | peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 10 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 398+052-398+152 | peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 11 | Interval Lespezi-Dolhasca | Pârâul lui Pulpa (Budeanu) | pod km 398+977-399+077 | peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 12 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 400+302-400+402 | peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 13 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 400+785-400+885 | peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 14 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 401+044-401+144 | peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|------------------------|--|--|---|
| | | | | | Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 15 | Interval Lespezi-Dolhasca | Pietrosul | podeț km 401+811-401+911 | peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 16 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 403+116-403+216 | peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | |
| 17 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 403+311-403+411 | peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 18 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 403+851-403+951 | peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 19 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 404+042-404+142 | peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 20 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeț km 404+395-404+495 | peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 21 | Interval Lespezi-Dolhasca | Velnița | pod km 404+723-404+823 | peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 22 | Interval Lespezi-Dolhasca | Șomuzul Mare (Granița) | pod km 405+406-405+506 | peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podeșului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|------------------------------|--|--|---|
| 23 | Interval Lespezi-Dolhasca | vale fără nume | podeș km 405+566 405+666 | peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 24 | Stația Dolhasca | vale fără nume | podeș km 407+672- 407+772 | peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 25 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 408+363- 408+463 | peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 26 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 409+204- 409+304 | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 27 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 409+430- 409+530 | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 28 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 409+787-409+887 | peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 29 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume (necadastrat) | podeș km 410+922- 411+022 | peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 30 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 411+953- 412+053 | peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podeșului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|----------------|--|--|--|
| 31 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 412+428- 412+528 | peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 32 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 412+603- 412+703 | peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 33 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 413+049 413+149 | peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 34 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 413+406- 413+506 | peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 35 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 414+305- 414+405 | peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 36 | Intervalul Dolhasca-Liteni | Șomuzul Mic | pod km 415+783- 415+883 | peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 37 | Intervalul Dolhasca-Liteni | vale fără nume | podeș km 417+173- 417+273 | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 38 | Halta de mișcare Liteni | vale fără nume | podeș km 417+936- 418+036 | peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|----------------|--|--|--|
| 39 | Halta de mișcare Liteni | vale fără nume | podeț km 418+651- 418+751 | peste 7480 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 40 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | pod km 419+739- 419+839 | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 41 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km 420+286- 420+386 | peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 42 | Interval Liteni-Verești | Budăilor | pod km 420+544- 420+644 | peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 43 | Interval Liteni-Verești | Suceava | pod km 422+329- 422+429 | peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mist Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari) |
| 44 | Interval Liteni-Verești | - | Subtraversare km 425+900- 426+000 | peste 5400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 45 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km 428+975- 429+075 | peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 46 | Interval Liteni-Verești | vale fără nume | podeț km 430+661- | peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|----------------|--|--|--|
| | | | 430+761 | | |
| 47 | Stația Verești | vale fără nume | podeț km 431+246- 431+346 | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 48 | Stația Verești | vale fără nume | podeț km 432+961 433+061 | peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 49 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | podeț km 433+107- 433+207 | peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 50 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | podeț (pasaj) km 434+677- 434+777 | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 51 | Interval Verești-Văratec | vale fără nume | podeț km 435+938- 436+038 | peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 52 | Interval Verești-Văratec | Salcea | pod km 436+546- 436+646 | peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 53 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeț km 437+202- 437+302 | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podeșului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|---|------------------------------------|--|--|--|
| 54 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeș km 438+003- 438+103 | peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 55 | Halta de mișcare Văratec | vale fără nume | podeș km 439+187- 439+287 | peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 56 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | vale fără nume | podeș km 439+871- 439+971 | peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 57 | Interval Văratec - Suceava (Burdujeni) | Plopeni | pod km 441+590- 441+690 | peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 58 | Stația Suceava (Burdujeni) | Podul Vătafului podeș km ex. | pod km 445+911 446+011 | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 59 | Stația Suceava (Burdujeni) | vale fără nume | podeș km 447+025- 447+125 | peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 60 | Stația Suceava (Burdujeni) | Mitoc | pod km 448+240- 448+340 | peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 61 | Stația Suceava Nord | Dragomirna | pod km 448+467- 448+567 | peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podeșului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor(poduri,podete,etc) amplasate pe traseul căii ferate Pascani Darmanesti |
|--------|--|----------------|--|--|---|
| | | | | | Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |
| 62 | Stația Suceava Nord | vale fără nume | podeș km 449+788- 449+888 | peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 63 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeș km 450+532- 450+632 | peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 64 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeș km 451+670- 451+770 | peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 65 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeș km 452+672- 452+772 | peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 66 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Pătrăuțeanca | podeș km 452+936- 453+036 | peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 67 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeș km 453+551- 453+651 | peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |
| 68 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | vale fără nume | podeș km 454+856- 454+956 | peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr crt | Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f. | Obstacol | Intervalul km a podului/ podețului proiectat | distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Funcționalitatea structurilor (poduri, podete, etc) amplasate pe traseul căii ferate Pașcani Darmanesti |
|--------|--|----------|--|--|---|
| 69 | Interval Suceava Nord-Dărmănești | Bradul | pod km 455+741 455+841 | peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret) |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



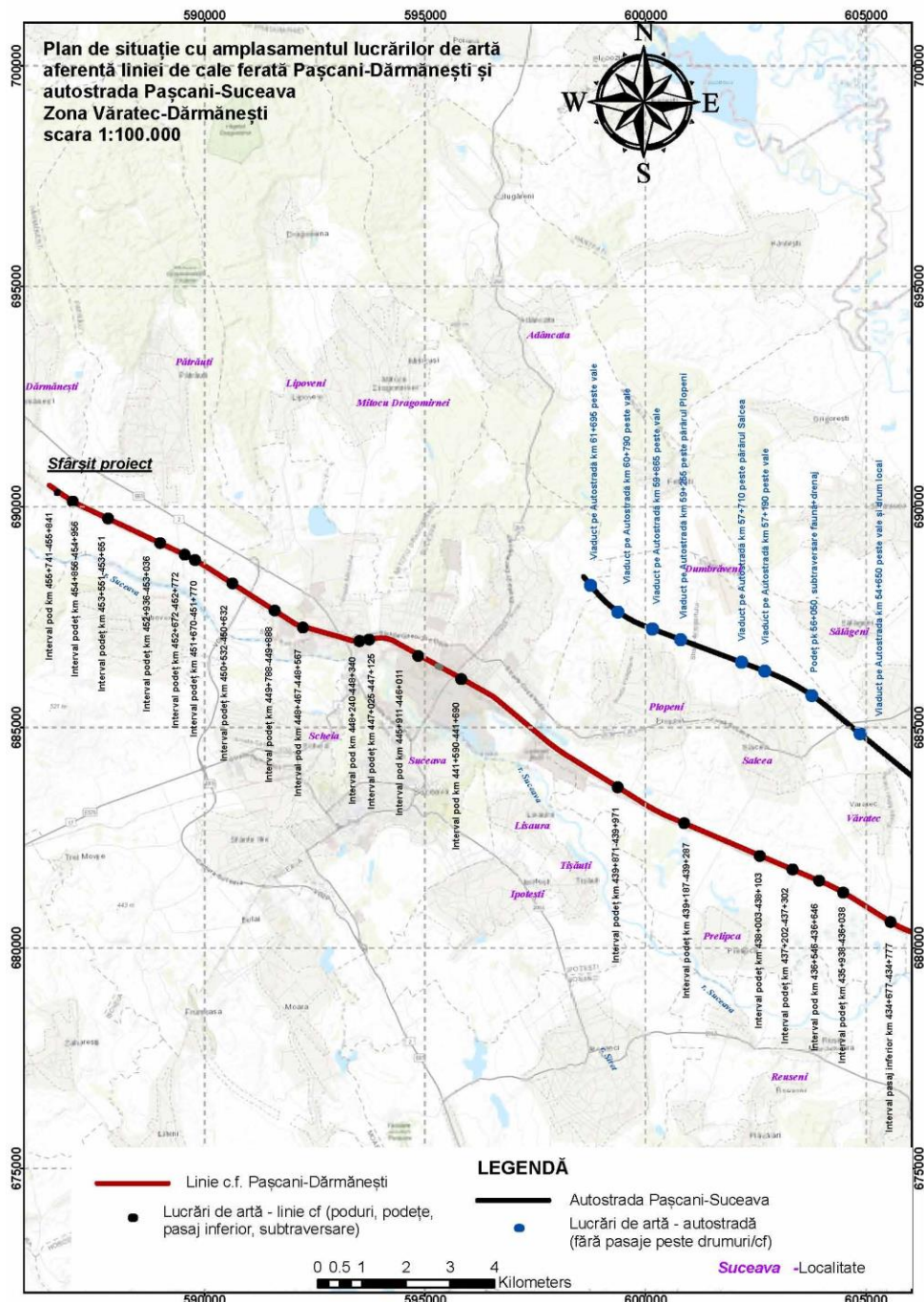


Figura 47. Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructură traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava– cumulate – secțiunea Văratec Dărmănești

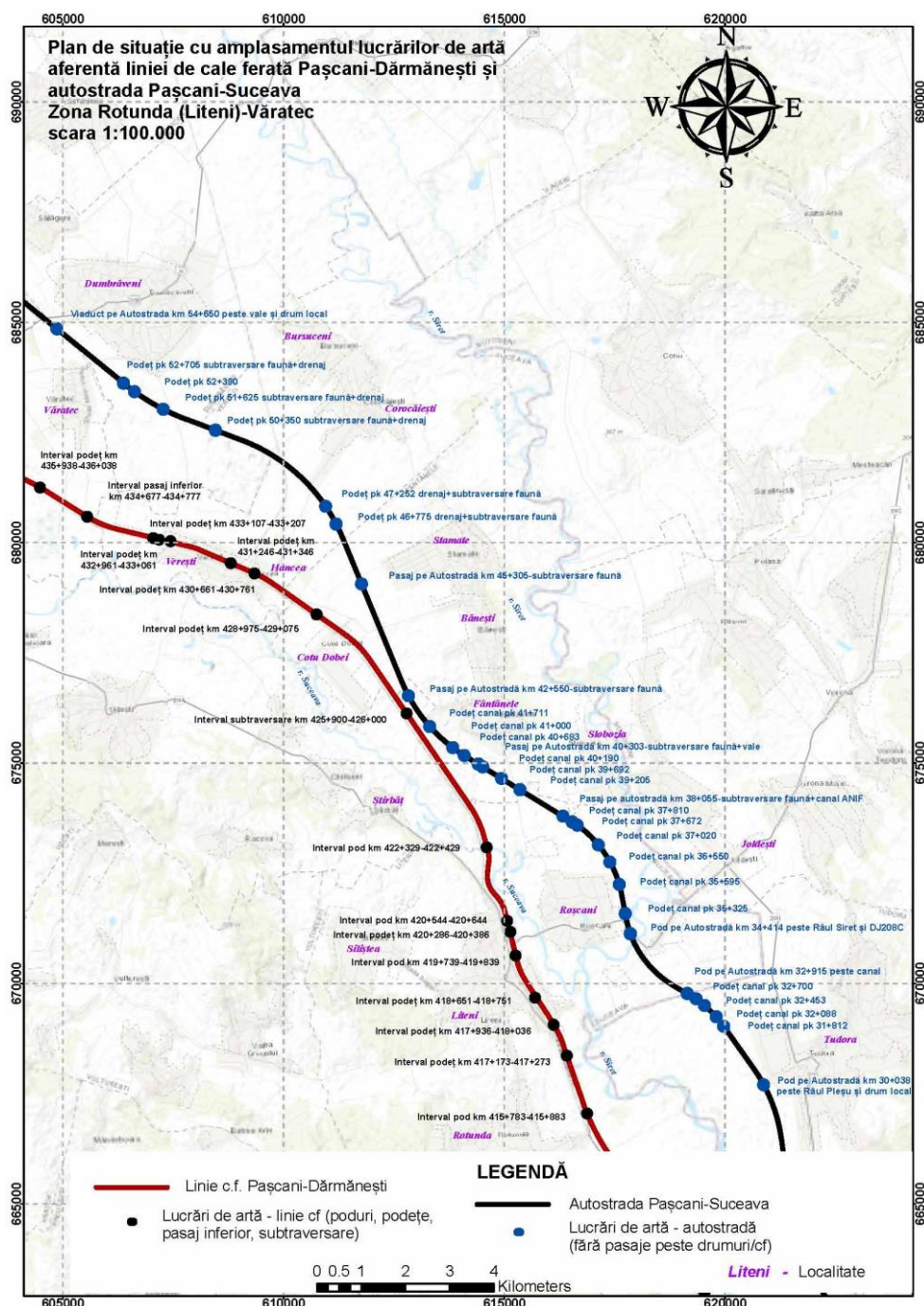


Figura 48.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructură traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava–cumulate – secțiunea Rotunda (Liteni) – Văratec

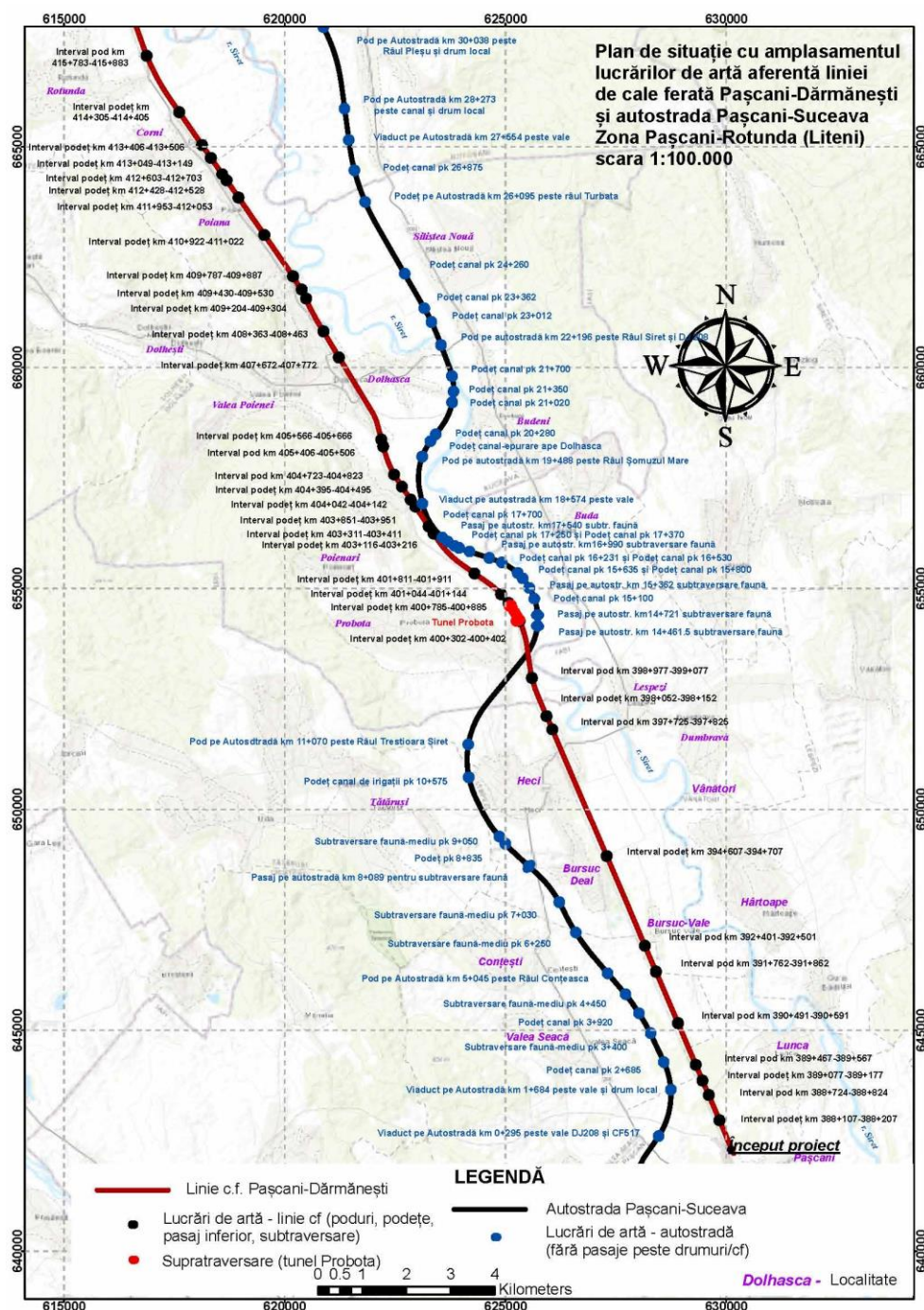


Figura 49. Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructura traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești și Autostrada Pașcani Suceava– cumulate – secțiunea Pașcani – Rotunda (Liteni)

Tabel 79. Centralizator structuri de subtraversare ale liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești în raport cu structurile (poduri, podete, viaducte) prevazute pe traseul Autostrazii Pascani Suceava prin care se demonstreaza că se asigura conectivitatea/permeabilitatea mamiferelor mici, medii, mari

| Nr. crt. | Reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești | | Distanță linie dreaptă | Obstacol important între cele subtraversări | Autostrada Pașcani-Suceava | |
|----------|---|--|------------------------|---|--|-----------------------|
| | Tip lucrare/interval km proiectat | Lumina (deschidere) podului/podețului/subtraversării/lungime tunel | | | Tip lucrare/km proiectat | Lungime subtraversare |
| 1 | pod km 390+491- 390+591- | L=7.00 m | cca. 660 m | - | Subtraversare faună-mediu pk 3+400 | L=2.00 m |
| 2 | pod km 391+762- 391+862 | L=2x9.98 m | cca. 860 m | - | Subtraversare faună-mediu pk 4+450 | L=2.00 m |
| 3 | pod km 392+401- 392+501 | L=14.00 m | cca. 1600 | - | Subtraversare faună-mediu pk 6+250 | L=2.00 m |
| 4 | podeț km 394+607- 394+707 | L=3.00 m | cca. 1500 m | Localitatea Bursuc Deal | Subtraversare faună-mediu pk 7+030 | L=2.00 m |
| 5 | podeț km 394+607- 394+707 | L=3.00 m | cca. 1750 m | Localitatea Bursuc Deal | Pasaj pe autostradă km 8+089 pentru subtraversare faună | L=20m |
| 6 | podeț km 394+607- 394+707 | L=3.00 m | cca. 2450 m | Localitatea Bursuc Deal | Subtraversare faună-mediu pk 9+050 | L=2.00 m |
| 7 | Tunel Probotă 400+382 ÷ 400+758 | L= 376 m | cca. 450 m | - | Pasaj pe autostradă km 14+461.5 pentru subtraversare faună | L=30 m |
| 8 | Tunel Probotă 400+382 ÷ 400+758 | L= 376 m | cca. 500 m | - | Pasaj pe autostradă km 14+721 pentru subtraversare faună | L=30 m |
| 9 | Tunel Probotă 400+382 ÷ 400+758 | L= 376 m | cca. 560 m | - | Pasaj pe autostradă km 15+362 pentru subtraversare faună | L=12m |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt. | Reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești | | Distanță linie dreaptă | Obstacol important între cele subtraversări | Autostrada Pașcani-Suceava | |
|----------|---|--|------------------------|---|---|-----------------------|
| | Tip lucrare/interval km proiectat | Lumina (deschidere) podului/podețului/subtraversării/lungime tunel | | | Tip lucrare/km proiectat | Lungime subtraversare |
| 10 | podeț 401+811- 401+911 | L=5.00 m | cca. 500 m | - | Pasaj pe autostradă km 16+990 pentru subtraversare faună | L=12 m |
| 11 | podeț km 403+116- 403+216 | L=2.00 m | cca. 360 m | - | Pasaj pe autostradă km 17+540 pentru subtraversare faună | L=12 m |
| 12 | pod km 422+329- 422+429 | L= 118.2 m | cca. 1900 m | - | Pasaj pe Autostradă km 38+55-subtraversare faună+canal ANIF | L=12 m |
| 13 | pod km 422+329- 422+429 | L= 118.2 m | cca. 1870 m | - | Pasaj pe Autostradă km 40+303 subtraversare faună+vale | L=12 m |
| 14 | subtraversare km 425+900- 426+000 | L=5.00 m | cca. 2000 m | - | Pasaj pe Autostradă km 40+303 subtraversare faună+vale | L=12 m |
| 15 | subtraversare km 425+900- 426+000 | L=5.00 m | cca. 388 m | - | Pasaj pe Autostradă km 42+550-subtraversare faună | L=12 m |
| 16 | podeț km 428+975- 429+075 | L=5.00 m | cca. 1225 m | - | Pasaj pe Autostradă 45+305-subtraversare faună | L=12 m |
| 17 | podeț km 428+975- 429+075 | L=5.00 m | cca. 2100 m | - | Podet pk 46+775 drenaj+subtraversare faună | L=5.00 m |
| 18 | podeț km 428+975- 429+075 | L=5.00 m | cca. 2500 m | - | Podet pk 47+252 drenaj+subtraversare faună | L=2.00 m |
| 19 | podeț km 432+961- 432+061 | L=5.00 m | cca. 2750 m | - | Podet pk 50+350, subtraversare faună+drenaj | L=2.00 m |
| 20 | podeț km 433+100- 433+200 | L=5.00 m | cca. 2900 m | - | Podet pk 51+625 subtraversare faună+drenaj | L=2.00 m |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



| Nr. crt. | Reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești | | Distanță linie dreaptă | Obstacol important între cele subtraversări | Autostrada Pașcani-Suceava | |
|----------|---|--|------------------------|---|---|-----------------------|
| | Tip lucrare/interval km proiectat | Lumina (deschidere) podului/podețului/ subtraversării/ lungime tunel | | | Tip lucrare/km proiectat | Lungime subtraversare |
| 21 | podeț km 434+677-434+777 | L=5.00 m | cca. 3100 m | - | Podeț pk 52+705, subtraversare faună+drenaj | L=5m |
| 22 | podeț km 438+003-438+103 | L=5.00 m | cca. 3800 m | Localitatea Salcea | Podeț pk 56+050m subtraversare faună+drenaj | L=2m |

Concluzii referitoare la modalitatea prin care cele două proiecte de infrastructura – feroviara - linia de cale ferată Pașcani – Dărmănești și infrastructura rutieră – Autostrada Pașcani – Suceava asigură conectivitatea și permeabilitatea mamiferelor către diferitele zone favorabile pentru aceste specii.

Tabelele de mai sus și hărțile de mai sus prezintă poziția fiecărei structuri (pasaje, poduri, podețe) per kilometru.

Pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești sunt dispuse 69 de structuri (poduri, podețe, pasaj inferior, subtraversare) și un tunel care asigură conectivitatea/permeabilitatea animalelor, la care se adaugă un podeț și un pod situate pe linia de racord spre Suceava Vest.

Din punct de vedere al modului de traversare a infrastructurii analizate – Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești, structurile de trecere pot fi împartite în două mari categorii:

- **Supratraversari:**
 - o Tunelul – este un tip de structură de trecere care traversează infrastructura feroviara. O asemenea structură este și tunelul de la Probota prin care va trece linia de cale ferată, creând condițiile, ca la suprafața terenului, deasupra tunelului, să existe posibilitatea ca pe o distanță de 376 m, linia de cale ferată să poată fi traversată în mod natural.
- **Subtraversari: structuri de trecere care traversează calea ferată sub nivel, acestea fiind reprezentate prin poduri, podete, pasaj inferior;**
 - o Poduri – în număr de 20 de pe traseul căii ferate asigură:
 - Funcționalitate foarte bună pentru amfibieni, reptile.

- Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui.
- Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret)
- Podul – interval km 422+329-422+429– peste r. Suceava – aflat la peste 8300 m de
ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei – asigura:
Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile.
Funcționalitate foarte bunapentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui.
Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistret)
Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)
- Podetele – in numar de 50 de pe traseul căii ferate asigura:
 - Funcționalitate buna amfibieni , reptile.
 - Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
- O subtraversare în intervalul km 425+900-426+000

Aceste podete (subtraversări) pentru animale de dimensiuni mici – în număr de 50 de podețe – sunt amplasate în mod special pentru scurgerea apelor și subtraversarea pentru animale, sunt folosite constant și cu succes de către animalele de dimensiuni mici, precum mustelidele, sau de amfibieni și reptile. Aceste structuri împreună cu podurile care asigura scurgerea apelor acopera tot traseul căii ferate.

Se apreciaza ca nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivitatii speciilor de amfibieni, reptile, mamifere mici,medii, mari pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești.

Se observă că acestea sunt distribuite pe tot traseul și asigură permeabilitate/conectivitatea atât pentru traseul liniei ferate Pașcani-Darmanesti cat si in raport cu structurile (poduri, podete, pasaj inferior, subtraversare, tunel) Autostrăzii Pașcani Suceava. Avantajul zonei proiectului este reprezentat de rețeaua hidrografică relative densă și de canale de îmbunătățiri funciare, poduri, podete deja construite care vor fi reabilitate ce determină tot atâtea zone de permeabilitate pentru faună. Aceste structuri (poduri, podețe, pasaj inferior, tunel) deja existente face ca să nu fie nevoie de structuri speciale (ecoducte, pasaje) pentru asigurarea permeabilității.

Spatiile de sub poduri/podețe reprezintă pasaje de trecere pentru diferite grupe de animale (mamifere medii, mici).



Terenul natural din zona de traversare a podurilor, podețelor și pasajelor inferioare nu va fi modificat în timpul lucrărilor de reabilitare a acestora.

Reabilitarea podurilor și podețelor nu necesită devierea cursurilor de apă (r. Suceava), amplasarea saltelor de arcamente aval/amonte de aceste structuri va determina un impact temporar de scurtă durată și nu va afecta conectivitatea laterală a r. Suceava.

Așa cum am specificat (justificat) anterior constatăm că zona de amplasarea a traseului traseului căii ferate Pașcani - Dărmănești este o zonă de categoria a IV (zone cu importanță scăzută) în care structurile de trecere sunt poziționate corespunzător recomandărilor GHID DE BUNE PRACTICI PENTRU PLANIFICAREA ȘI IMPLEMENTAREA INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL INFRASTRUCTURA RUTIERĂ ȘI FERROVIARĂ – 2016 Nistorescu & comp, astfel

Pentru amfibieni, podețele prevăzute prin proiect sunt structuri care împiedică accesul pe calea ferată al amfibienilor care în perioada de reproducere (dar nu numai) efectuează deplasări spre habitatele acvatice pentru depunerea pontei. Dacă în zonele importante pentru deplasarea amfibienilor sunt deja propuse alte tipuri de subtraversări (podețe, poduri), construcția unor tunele pentru amfibieni nu este necesară.

Funcționalitatea structurilor depinde de capacitatea de a asigura un culoar liber de trecere, lucrările de întreținere fiind astfel absolut necesare.

Amplasarea perdele naturale de protecție – asigură permeabilitatea speciilor de chiroptere

Suprafața totală a perdelelor naturale de protecție care se vor dezvolta este de circa **143012 mp**, iar acestea sunt dispuse pe următoarele zone:

Tabel 80. Centralizator perdelele naturale de protecție care asigură permeabilitatea speciilor de chiroptere

| Stație c.f./Interval c.f. | perdelele naturale de protecție stânga/dreapta față de linia c.f. | Interval perdelele naturale de protecție | Lungime și interval lățime perdelele naturale de protecție | Suprafață perdelele naturale de protecție |
|-----------------------------|---|--|--|---|
| Interval Lespezi – Dolhasca | stânga | km 399+051÷399+815 | 764 m x ≈24-≈40 m | 28994 mp |
| | dreapta | km 402+232÷402+722 | 490 m x 25 m | 12250 mp |
| | stânga | km 404+829÷405+234 | 405 m x ≈27-≈44 m | 19350 mp |
| Interval Liteni-Verești | dreapta | km 429+212÷429+464 | 252 m x ≈50 m | 10452 mp |
| | dreapta | km 429+916÷430+316 | 400 m x ≈27-≈36 m | 13863 mp |
| Interval Verești-Văratec | dreapta | km 436+104÷436+889 | 785 m x 25 m | 19625 mp |
| | dreapta | km 436+889÷437+125 | 236 m x ≈29-≈30 m | 6997 mp |
| Halta de mișcare Văratec | dreapta | km 437+125÷437+733 | 608 m x ≈30 m | 18197 mp |
| Interval Văratec-Suceava | dreapta | km 439+475÷439+780 | 305 m x ≈43-≈44,3 m | 13284 mp |

Acestea vor avea o înălțime redusă (maximum 8m), vor fi compacte, impenetrabile pe o lățime de 10÷15m.

Lățimea perdelei naturale de protecție pe variantele locale de traseu va fi de 25m.

Amplasarea panouri fonoabsorbante și cu rol de anticolidziune amplasate în zona localitatilor/stații sau haltelor.

Panouri fonoabsorbante au și rolul de a limita riscul de coliziune a mamiferelor / pasarilor cu trenurile aflate în mișcare.

Acestea sunt amplasate de-a lungul caili ferate pe următoarele secțiuni:

Tabel 81. Amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticolidziune pe traseul căii ferate

| Stație c.f./Interval c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|-----------------------------|---|--|--|--|---|--|
| Interval Lespezi – Dolhasca | km 403+915÷404+300 | ≈385 m | peste 3000 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |

| Stație c.f./Interval al c.f. | Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată | Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. | Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată |
|------------------------------|---|--|--|--|---|--|
| | km 405+845÷406+040 | ≈195 m | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 405+690÷405+930 | ≈240m | peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| Interval Dolhasca – Liteni | km 408+505÷409+050 | ≈545 m | peste 3850 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 408+505÷408+930 | ≈425 m | peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 409+400÷409+620 | ≈220 m | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 409+530÷409+985 | ≈455 m | peste 3550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 410+035÷410+180 | ≈145 m | peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | | | |
| | km 411+640÷411+900 | ≈260 m | peste 4250 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 413+615÷414+100 | ≈485 m | peste 5550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| | km 412+400÷413+423 | ≈1023 m | peste 4250 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău | km 415+930÷417+020 | ≈1090 m | peste 5550 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău |
| Interval Liteni – Verești | km 419+325÷419+765 | ≈440 m | peste 7650 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 419+325÷419+765 | ≈440 m | peste 7770 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | km 419+830÷421+470 | ≈1640 m | peste 7750 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | km 419+830÷421+390 | ≈1560 m | peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei |
| | km 430+245÷430+680 | ≈435 m | peste 1050 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| | km 430+740÷430+885 | ≈145 m | peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | | | |
| Interval Văratec-Suceava | | | | km 444+400÷445+255 | ≈855 m | peste 800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni |
| Total | | ≈5433 m | | | ≈5550 m | |

Total= 10983 ml de panouri fonoabsorbante și cu rol de anticolidiune amplasate pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești în zona localitatilor/stații sau haltelor și asigură protecția împotriva perturbarii activității și riscului de coliziune pentru speciile de păsări și liliecii.



II. 7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate aflate in zona de influenta a proiectului, acolo unde au fost stabilite

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din ariile naturală protejată de interes avifaunistic sau comunitar posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acestora și integritatea rețelei Natura 2000 din zona de influenta a proiectului.

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 national. 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).





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 82. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate in zona de influenta a proiectului – Reabilitarea liniei de cale ferata Pașcani – Dărmănești

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|-------------------------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------------|----------------------|---|
| 1 | ROSCI0380 Râul Suceava Liteni | - | - | Nota: 7254/23.11.2021 | <i>Lutra lutra</i> | favorabil | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Myotis bechsteinii</i> | favorabil | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Myotis myotis</i> | favorabil | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Spermophilus citellus</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Bombina bombina</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Bombina variegata</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Triturus cristatus</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Emys orbicularis</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Barbus meridionalis</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|-------------------------------|---------------------------------|---|--|--|------------------------------------|---|
| | | | | | <i>Rhodeus amarus</i> | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| 2 | ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți | - | - | - | Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum | Trebuie definit în termen de 2 ani | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | Păduri de stejar și carpen Galio-Carpinetum | Trebuie definit în termen de 2 ani | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno- pdion, Alnion incanae, Salicion albae) | Trebuie definit în termen de 2 ani | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | Păduri dacice de stejar cu carpen | Trebuie definit în termen de 2 ani | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Lycaena dispar</i> (Fluturele roșu al măcrișului) | Bună (B) | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Cypridium calceolus</i> (Papucul Doamnei) | Trebuie definit în termen de 2 ani | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|--------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|---|
| | | | | | <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă) | Bună (B) | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Emys orbicularis</i> (Testoasa de baltă) | Bună (B) | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | Bună (B) | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Lutra lutra</i> (vidră) | Bună (B) | menținerea stării de conservare |
| 3 | ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău | | | Nota: 7899/BT/08.04.2021 | Păduri de fag Asperulo- Fagetum | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Cypripedium calceolus</i> (Papucul Doamnei) | necunoscuta | clarificarea prezenței și stării de conservare |
| | | | | | <i>Isophya stysi</i> (Cosașul lui Stys) | Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani) | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă) | Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani) | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|----------------------------------|---------------------------------|---|--|--|--|---|
| | | | | | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Fluture-tigru, Fluture urs dungat) | Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani) | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| 4 | ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei | - | - | Nota: 9864/BT/06.04.2022 | <i>Anthus campestris</i> | necunoscută | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| | | | | | <i>Aquila pomarina</i> | necunoscută | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| | | | | | <i>Caprimulgus europaeus (aprimulg)</i> | favorabila | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Ciconia ciconia</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Crex crex</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Dendrocopos medius</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Dendrocopos syriacus</i> | necunoscuta | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| | | | | | <i>Emberiza hortulana</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Ficedula albicollis</i> | necunoscuta | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|----------------------------------|--|--|--|---|--|---|
| | | | | | <i>Lanius collurio</i> | necunoscuta | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| | | | | | <i>Lanius minor</i> | necunoscuta | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| | | | | | <i>Lullula arborea</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Pernis apivorus</i> | favorabilă | Menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Strix uralensis</i> | nefavorabilă | Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei |
| 5 | ROSCI0176 Pădurea Tătăruși | Planul de management al sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși Ordinul ministrului | OG1 - Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> OG 2 - Obiectiv general: Gestionarea speciei de | Decizie nr. 147/08.04.2021 | Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i> | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| | | | | | <i>Cypripedium calceolus</i> (<i>Papucul Doamnei</i>) | necunoscuta | clarificarea prezenței și stării de conservare |
| | | | | | <i>Isophya stysi</i> (<i>Cosașul lui Stys</i>) | Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani) | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | | | | | <i>Lucanus cervus</i> (<i>Rădașcă</i>) | Necunoscută (Trebuie definit în | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Nr. crt | Situri Natura 2000 | Plan de Management aprobat prin | Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management | Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate) | Habitat/specii de interes conservativ | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|---------|--------------------|---|---|--|--|--|---|
| | | mediului, apelor și pădurilor nr. 1017/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși | plante <i>Cypripedium calceolus</i> OG 3 - Obiectiv general: Gestionarea speciei de nevertebrate <i>Isophya stysi</i> . OG 4 - Obiectiv general: Adminstrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși | | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Fluture-tigru, Fluture urs dungat) | termen de 2 ani) Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani) | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





II. 8.Descrierea starii actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari 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.”

”(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 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.

Starea de conservare a fiecărei specii din siturile de interes comunitar care se afla în zona de influență a proiectului analizat au fost descris 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 aflate în vecinătatea proiectului.

II.9.1. Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Pașcani - Dărmănești

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 cumulat-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 cumulat-efectul mai multor acțiuni și / sau fenomen sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definierea 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 activităților 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 răspunde întrebărilor privind care va fi gradul de extindere al aceleiași presiuni în

perioada de operare a proiectului și dacă aceasta poate fi favorizată de proiect sau nu, în consecință mărind intensitatea la nivelul elementelor protejate.

Tabelul de mai jos prezintă presiunile și amenințările la adresa valorilor, identificate la nivelul ariilor naturale protejate, care se învecinează cu linia de cale ferată Pașcani – Dărmănești.

Tabel 83. Presiuni și amenințări

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|---|---|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| Dezvoltările rezidențiale și comerciale. | | | | |
| Extinderea intravilanului în unele situații, apariția clădirilor noi izolate în extravilan, dezvoltarea infrastructurii și a sistemelor de drenare asociate | Pajiști Peisajul | Impact: pierdere de habitate, modificarea peisajului, în special dacă construcțiile nu sunt armonizate cu mediul. | 1 | 1 |
| | vidră- <i>Lutra lutra</i> Speciile de pradă-căprior, iepure, cerb, mistreț și altele. Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări | Impact: pierdere permanentă de habitat, izolare/fragmentare în cazul secțiunilor de apă curgătoare și a coridoarelor. În mod indirect: generarea de conflicte între carnivorele mari și om, pagube. - reducerea zonelor de reproducere și fragmentarea- reducerea conectivității între cele rămase- amfibieni - pierdere definitivă de habitat, pierdere indirectă de habitat datorită deranjului- păsări | 1 | 2 |
| Reabilitarea, igienizarea, consolidarea sau demolarea construcțiilor vechi sau renovarea clădirilor cu cuiburi de barză. | Specii de lilieci: Barza albă- <i>Ciconia ciconia</i> . | Impact lilieci: pierderea adăposturilor folosite și reducerea numărului de adăposturi potențiale pentru un număr important de specii. Impact berze: demontarea cuibului în timpul perioadei de cuibărit duce la eșuarea cuibăritului în anul respectiv | 2 | 2 |
| Realizarea în extravilan sau chiar și în marginea localităților în intravilan-mai | Peisajul Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări | Impact: pierdere de habitate, modificarea peisajului, în special dacă construcțiile nu sunt armonizate cu mediul. Impact lilieci: pierderea adăposturilor folosite și reducerea numărului de adăposturi potențiale pentru un număr important de specii. | | |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|--|---|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| ales a celor cu arhitectură tradițională- a unor complexe comerciale sau industriale | | Impact berze: demontarea cuibului în timpul perioadei de cuibărit duce la eșuarea cuibăritului în anul respectiv | | |
| Infrastructură pentru turism și recreere | | | | |
| Amplasarea / dezvoltarea necontrolată a infrastructurii de turism, fără a se ține cont de valorile conservative sensibile | Toate habitatele forestiere Plante de interes conservativ | Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populațiilor de specii . Impact păsări: deranj în perioada de cuibărit în special în pădurile bătrâne, potențial impact asupra plantelor rare prin eventuală colectare. | 1 | 1 |
| Acces necontrolat al vizitatorilor- de exemplu cei care practică hipismul, accesul motorizat sau care campează și crează vetre de foc în locuri neamenajate. | Habitatate și specii | Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populațiilor de specii de interes comunitar. | 1 | 2 |
| Agricultură și Acvacultură | | | | |
| Conversia fânețelor în terenuri arabile sau de orice alt tip | Habitatate de pajiști 6510, 6430, 6440 | Impact: degradarea pajiștilor și pierderea biodiversității | 1 | 2 |
| Comasarea terenurilor agricole, respectiv trecerea de la sistemul de culturi pe parcele | Specii de păsări Fâsa de câmp- <i>Anthus campestris</i> , sfrânciocul cu frunte neagră- <i>Lanius minor</i> , cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> , acvila | Impact: - păsări răpitoare: potențial reducerea populațiilor de păsări răpitoare dependente de mamiferele mici din aceste terenuri. - alte specii de păsări: reducerea habitatelor de hrănire - un mozaic de parcele mici oferă diversitate | 1 | 2 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|---|--|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| mici la monoculturi pe suprafețe mari, fără fâșii cu vegetație nativă și fără irigații | <p>Țipătoare mică-<i>Aquila pomarina</i>.</p> <p>Toate speciile de amfibieni</p> | <p>de culturi, astfel fiecare specie găsește culturile preferate</p> <p>- dispariția habitatelor de ecoton, importante pentru toate speciile.</p> <p>Impact: reducerea heterogenității habitatelor și implicit a suprafețelor de hrănire, adăpost și reproducere.</p> | | |
| Dispariția pârloagelor | Fâsa de câmp- <i>Anthus campestris</i> , sfrânciocul cu frunte neagră- <i>Lanius minor</i> , acvila țipătoare mică- <i>Aquila pomarina</i> . | Impact: reducerea habitatului de cuibărit, care nu trebuie deranjat, reducerea habitatelor de hrănire - habitate pentru nevertebrate și micromamifere | 1 | 2 |
| Transformarea pășunilor în terenuri arabile | Toate speciile de păsări care sunt dependente de sau preferă pajiștile pentru cuibărit sau căutarea hranei. Speciile nevertebrate: <i>Lycaena dispar</i> , <i>rutila Callimorpha quadripunctaria</i> | <p>Impact:</p> <p>- reducerea suprafeței de hrănire ca urmare a transformării în terenuri arabile inferioare calitativ pentru speciile care își caută hrana în pajiști.</p> <p>- pierdere definitivă de habitat pentru anumite specii cum ar fi de exemplu ciocârlița de pădure.</p> <p>- transformarea habitatelor existente în habitate suboptimale pentru unele specii: de exemplu cristelul de câmp sau sfrânciocul roșiatic.</p> <p>Impact nevertebrate: diminuarea efectivelor populaționale; restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit, scăderea vitalității indivizilor.</p> | 2 | 2 |
| Schimbarea semnificativă a nivelului de apă în bazinele heleșteelor în timpul perioadei de cuibărit | Speciile cuibăritoare în habitate umede, pe malurile râurilor și pâraielor din zona | <p>Impact:</p> <p>- creșterea semnificativă a nivelului de apă care de exemplu, la reumplerea bazinului, poate distruge cuiburile.</p> <p>- desecarea stufărișului cu cuiburi crește semnificativ șansele predării cuibului și distruge sau diminuează habitatul de hrănire a buhaiului de baltă și creștețului cenușiu.</p> <p>- scăderea nivelului apei însoțită de lipsa malurilor nămolose și scăderea nivelului apei în stufărișuri face imposibilă utilizarea în perioada de migrație. Pe perioadă mai lungă apare pe mal invazia de stuf și papură, distrugând habitatul de cuibărit al piciorongului.</p> | 1 | 2 |
| Prezența peștilor răpitori în heleștee | <i>Triturus cristatus</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> | Impact: lipsa habitatului de reproducere alternativ, scăderea dramatică a succesului reproductiv al amfibienilor | 1 | 2 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|---|---|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| combinat cu lipsa unor bălți fără pești | <i>ampelensis, Hyla arborea.</i> | | | |
| Tăierea șirurilor de arbori de pe marginea drumurilor | Speciile de păsări din habitatele deschise și semideschise | Impact: pierdere definitivă de habitat Impact: sfrânciocul cu frunte neagră preferă arborii din habitate deschise pentru cuibărit, astfel dispariția lor va fi urmată cel mai probabil de declinul speciei. | 2 | 2 |
| Creșterea animalelor și zootehnia | | | | |
| Cosirea mecanizată cu utilaje grele | Speciile nevertebrate: <i>Maculinea teleius</i> <i>Lycena dispar rutila</i> <i>Maculinea arion arion</i> <i>Maculinea alcon</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | Impact: -diminuarea efectivelor populaționale -restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit -scăderea vitalității indivizilor. | 2 | 2 |
| | Plante de interes prioritar: ex. <i>Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i> | Impact: dispariția populației, în special dacă se cosește înainte și imediat după perioada de înflorire | 2 | 2 |
| | <i>Crex crex</i> -cârstelul de câmp. | Impact <i>Crex</i> : distrugerea cuiburilor, călcarea și uciderea păsărilor, mai ales a puilor. | 2 | 2 |
| Supraînsămânțarea | Plante de interes prioritar: ex., <i>Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i> | Impact: provoacă schimbarea relațiilor de dominanță a speciilor | 1 | 2 |
| Suprapășunatul-apare în special în cazul pășunatului cu oi. | Plante, în special: <i>Adenophora liliifolia, Angelica pascuensis, Crambe tatarica, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i> Specii de fluturi, în special <i>Maculinea teleius</i> Speciile de amfibieni, în special <i>Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis,</i> | Impact: - plante: apariția unor pâlcuri dese de <i>Urtica dioica, Sambucus ebulus, Trifolium repens</i> și altele, determinând degradarea asociațiilor existente, dar și la apariția unor fenomene de eroziune a solului. - fluturi: diminuarea efectivelor populaționale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în suprafața ariilor naturale protejate, scăderea vitalității indivizilor - amfibieni: erodarea vegetației, respectiv a habitatelor terestre | 1 | 2 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|---|---|--|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| | <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> și <i>Hyla arborea</i> . | | | |
| | Specii de fluturi de interes conservativ | Impact: diminuare semnificativă a efectivului populațional, restrângerea ariei de răspândire a speciilor | 2 | 2 |
| | Păsările răpitoare de zi, probabil, Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> și ciocârlia de pădure- <i>Lullula arborea</i> | Impact: -reducerea considerabilă a efectivelor multor specii de nevertebrate, reptile și mamifere, care constituie hrana speciilor țintă și ca urmare reducerea efectivelor speciilor -speciile cuibăritoare pe sol sunt amenințate de călcarea și distrugerea cuiburilor de către oi -vegetația rămâne scurtă în pajiștile umede, împiedicând cuibăritul cristelului de câmp | 2 | 2 |
| Abandonul pășunatului extensiv cu vite și bivoli | Speciile de amfibieni, în special <i>Bombina variegata</i> , <i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> și <i>Hyla arborea</i> . | Impact: dezvoltarea vegetației în zonele umede de pe pășuni și scăderea semnificativă a duratei de "băltire" a apei, larvele nu pot să atingă stadiul de dezvoltare care să permită metamorfoza, iar succesul reproductiv se compromite în totalitate. | 1 | 2 |
| Pășunatul intensiv, care se practică în special cu oi: oile sunt păstrate chiar și în timpul iernii pe pășuni, se renunță la fânețe. | Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> . | Impact: Cristelul de câmp trăiește în vegetație ierboasă înaltă, condiție care nu poate fi menținută dacă se pășunează aproape tot anul. De asemenea, se reduce necesarul de fân și suprafețele de fânaț, habitat preferat de cârstel. | 2 | 2 |
| Abandonarea fânațelor sau practici de cosit care pot afecta anumite specii din cauza reducerii șeptelului de animale, și a pășunatului chiar și în timpul iernii, | Habitatele: 6240, 6210, 6510 | Impact: ruderalizarea habitatului, conduce la instalarea tufărișurilor din alianța <i>Prunion spinosae</i> , pătrunderea unor specii invazive | 1 | 2 |
| | Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> . | Impact: distrugerea habitatului sau distrugerea cuiburilor, care poate reduce considerabil succesul de cuibărit sau poate duce la eșuarea completă a cuibăritului. Cosirea din exteriorul spre interiorul parcelei Impact: uciderea puilor, care se retrag în ultima pată de vegetație înaltă | 1 | 2 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|---|---|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| care duc la reducerea semnificativă a activităților de cosire | | | | |
| Abandonul pajștilor și succesiunea naturală | Toate speciile de păsări din habitate deschise și semideschise Specii de fluturi <i>Maculinea teleius</i> | Impact: - specii de păsări: pierdere definitivă de habitat - fluturi: diminuarea efectivelor populaționale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în suprafața ariilor naturale protejate, scăderea vitalității indivizilor; | 1 | 2 |
| Câinii de pază de la turme, neîngrijiți și nesupravegheați | <i>Vidra-Lutra lutra.</i> | Impact: provoacă pagube în rândul populațiilor de vidră, prinzând exemplarele adulte de pe mal, mai ales în situațiile când stânele și locurile de târlire sunt lângă habitatele acvatice și umede. | 2 | 2 |
| | Toate speciile de păsări cuibăritoare pe sol din habitatele deschise și semideschise. | Impact: Prădarea cuiburilor și a puilor de către câini ciobănești și vagabonzi și o scădere a efectivelor pe termen lung. Sunt amenințate și mamiferele mici cum ar fi iepurii, principala sursă de hrană a buhăi. | 2 | 2 |
| Infrastructura de transport | | | | |
| Construirea autostrăzii, calea ferată existentă | Speciile de pradă mistreț, cerb, căprior, iepure și altele. | Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat. Constituie o problemă minoră până în prezent în cazul speciilor menționate, dar în viitor poate izola populațiile. | 1 | 2 |
| | Habitat forestiere | Impact: Reducerea suprafeței | 1 | 2 |
| Îndepărtarea pâlcurilor de arbori și arbuști de-a lungul drumurilor-cu ocazia modernizării sau din alte motive-, a gardurilor vii, a zăvoaielor -de exemplu cu ocazia lucrărilor de regularizare-combinat cu lipsa zonelor de | specii de amfibieni. | Impact: mortalitate în masă a amfibienilor. Într-o singură perioadă de migrare de reproducere a amfibienilor în lunile martie și aprilie, pot fi omorâte peste 3000 de exemplare adulte reproductive. | | |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|--|---|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| trecere amenajate sau a structurilor de deviere a traseelor utilizate între zonele de adăpost și cele de hrănire | | | | |
| | Toate speciile de lilieic | Impact: fragmentarea habitatelor; mortalitate din cauza coliziunilor cu vehicule; poluare fonică și luminoasă. | 1 | 2 |
| | Vidră- <i>Lutra lutra</i> . | Impact: perturbare, deranj și pierdere habitat: - scăderea posibilităților de adăpostire, reproducere și scăderea bazei trofice | 1 | 2 |
| | Speciile de pradă mistreț, cerb, căprior, iepure și altele. | Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat, gardurile vii și tufișurile sunt coridoare verzi. | 1 | 2 |
| | Speciile de coleoptere <i>Lucanus cervus</i> <i>Cerambyx cerdo</i> | Impact: - creșterea gradului de mortalitate - reducerea directă/diminuarea efectivelor populaționale; | 1 | 2 |
| Rețele de utilități și servicii-electricitate, cabluri, conducte și altele | | | | |
| Liniile de medie tensiune | Berzele- <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , păsările răpitoare de zi, strigiformele-bufnițele. | Impact: Electrocutarea - factor de mortalitate comun la multe specii. O parte a liniilor au fost izolate în ultimii ani. | 1 | 2 |
| Utilizarea resurselor biologice și afectarea acestora | | | | |
| Vânătoarea, uciderea și colectarea/legal sau ilegal. | Specii de mamifere căprior, mistreț, iepure, | Impact: -extragerea unui număr mare de ungulate reduce disponibilitatea speciilor de pradă/inclusiv cadavre, rămășițe. | 2 | 2 |
| | Speciile de păsări acvatice | Impact: reducerea efectivelor acestor specii. Vânătoarea excesivă a speciilor de talie mijlocie, care constituie și hrana buhăi- iepuri, galiforme. Nu cunoaștem nivelul acestei amenințări. Impact: declinul speciilor consumate de buhă poate duce la declinul efectivelor de buhă | 2 | 2 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|--|--|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| | Păsările răpitoare | Impact: diminuarea efectivelor populaționale; | 2 | 2 |
| Braconaj | <i>Barbus meridionalis</i> | Impact: reducerea numărului de indivizi. | 2 | 3 |
| Colectarea de răchită | Habitat ripariene <i>Vidra-Lutra lutra</i> . Speciile de păsări cuibăritoare în stufărișuri | Impact: degradarea habitatelor și a speciilor dependente de ele Impact: scăderea posibilităților de adăpostire, reproducere, scăderea bazei trofice esențiale pentru timp de iarnă, scăderea posibilității de a construi baraje. Impact: distrugerea habitatului de cuibrit a speciilor cuibăritoare în stuf, în special eretele de stuf și buhaiul de baltă, specii care se întorc relativ devreme/sfârșit de martie-aprilie/ în teritoriile de cuibărit, înainte de creșterea stufului nou. | 3 | 3 |
| Exploatare forestieră și extragerea lemnului | Toate habitatele forestiere | Impact: degradarea habitatelor, chiar reducerea suprafeței; | | |
| Extrageri necontrolate de lemn, tăieri rase conform normelor tehnice | Habitatelor 91 E0* ,92A0 și 6430. | Impact: - modificarea condițiilor de habitat: rădăria zăvoaielor, pierderea structurii de galerie bine încheagată, scăderea umbririi, modificări ale temperaturii apei și a oxigenării. - eroziunea malurilor și a versanților: creșterea cantității de substanțe sedimentabile în apă. | 2 | 3 |
| Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor mari în parchete de exploatare | Specii de lilieci: <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis brandtii</i> , Barza neagră- <i>Ciconia nigra</i> , păsările răpitoare de zi, huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> . | Impact: - lilieci: pierderea celor mai importante habitate de hrănire pentru un număr important de specii; pierderea adăposturilor în scorburi - barza neagră, huhurez, răpitoare de zi: din cauza lipsei locurilor de cuibărit se vor reduce efectivele cuibăritoare | 2 | 3 |
| Reducerea suprafeței pădurilor bătrâne | Ciocănitari- <i>Piciformes</i> , muscari- <i>Ficedula sp.</i> , păsări răpitoare de zi, barza neagră- <i>Ciconia nigra</i> , | Impact: reducerea locurilor de cuibărire și reducerea posibilităților de hrănire pentru ciocănitari | 2 | 3 |

| Cauza principală | Valoarea amenințată | Amenințarea / Presiunea identificată | Nivel impact estimat | |
|--|--|---|----------------------|--------|
| | | | Prezent | Viitor |
| | huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> . | | | |
| Exploatarea și alte lucrările forestiere în perioada de cuibărit | Toate speciile de păsări din habitate forestiere, efect accentuat asupra populației păsărilor răpitoare și a berzei negre- <i>Ciconia nigra</i> . | Impact: - tăierea arborilor cu cuib, când este prea târziu pentru ocuparea unui teritoriu nou și construirea unui cuib nou. - deranjul ce duce la abandonarea cuibului, astfel eșuarea cuibăritului și reducerea succesului de cuibărit: de exemplu părinții nu pot hrăni puii cu o frecvență suficient de mare. Foarte sensibile: păsările răpitoare și barza neagră care, dacă sunt deranjate, foarte rar depun o pontă înlocuitoare. | 2 | 3 |
| Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc | Ciocănitorele- <i>Piciformes</i> , în special ciocănitorea cu spate alb- <i>Dendrocopos leucotos</i> , muscarii- <i>Ficedula sp.</i> , huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> . Speciile de coleoptere <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> . | Impact: - lemnul mort pe picior – reducerea locurilor de de cuibărit pentru ciocănitore, și muscari, iar în cazul celor mari reducerea locului de cuibărit și ascunzișului- pentru huhurezul mare. - reducerea habitatului de hrănire pentru ciocănitore - în cazul ciocănitorei cu spate alb poate rezulta și extincția locală. | 2 | 3 |
| Reducerea suprafeței totale a pădurilor din afara fondului forestier | Toate speciile de păsări care depind de habitate forestiere | Impact: reducerea suprafeței pădurilor va fi urmat de declinul mai multor sau a tuturor speciilor - depinde de magnitudine- din habitate forestiere, întrucât suprafața pădurilor din afara fondului forestier este semnificativă | 2 | 3 |

Legendă: 1 – Scăzută; 2 – Medie; 3 – Ridicată

III.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform continutul cadrul si metodologia stabilită prin ;

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.

Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus si în zona limitrofă:

- Poluare specifică lucrărilor de construcții si constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot si vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
- Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor si mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipienți necorespunzători si fără luarea măsurilor de siguranță etc.

Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:

- Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavații, încărcare - descărcare, manipulare si transport pământ din săpături si materiale de construcții în vrac) si pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ).
- Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor si ale mijloacelor de transport, pe drumul de acces;
- Zgomotul, generat de utilajele si mijloacele de transport;
- vibrații, generate de utilajele si mijloacele de transport;
- Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

Implementarea proiectului propus presupune inclusiv utilizarea unor substanțe chimice periculoase dar nu vor exista efecte asupra biodiversității atâta timp cât se respectă regulile de manipulare și depozitare.

Durata de exploatare a construcției (durata normală de funcționare) este de 40-60 ani (conform HG nr. 2139/2004). Durata normală de funcționare poate fi extinsă dacă asupra tronsonului feroviar se vor executa lucrări de întreținere și intervenții. Calea ferată funcționează timp de 24 de ore/zi, 7 zile/ săptămână, 365 zile/an.

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni.

Identificarea tipurilor de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol + subsol, biodiversitate, așezări umane) identificate în perioada de construcție:

- impact direct pe termen scurt asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane și subterane (fundațiile), precum și poluarea accidentală cu produse petroliere;
 - impact direct pe termen lung asupra solului și subsolului prin acțiunea de excavare, construcții subterane.
1. **S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.**
 2. **Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile aflate în zona de influență, are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populționale.**

Pentru evaluarea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele primite de la beneficiar sub formă de la poligon sau sub formă de linie, precum și date obținute în urma modelării emisiilor în aer de zgomot aferentă proiectului.

În cazul elementelor de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția “Buffer” din QGIS 3.22.7.

Distanțele folosite au fost stabilite pe baza experienței în alte proiecte de infrastructură anterioare, acestea fiind diferite în funcție de tipul de lucrare (relocare conducte, relocare linii electrice, relocare cabluri de telecomunicații, zid de apărare, zid de sprijin) și de forma de impact anticipată (pierdere habitat - PH, alterare habitat - AH).

Se considera un impact direct prin alterarea habitatelor pe o latime de 50 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilitate de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

Perturbarea activitatii speciilor PAS se va resimti pe o lățime de 100 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilitate de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

În cazul alterării habitatelor, se apreciaza ca speciile invazive se pot raspandi pana la o distanta de cca. 500 m in raport cu suprafetele afectate de lucrari (decopertari, sapatura, umplutura, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafete pe care se va interveni cu lucrari (culoarul de expropriere) plus cate 500 m stanga – dreapta culoarului, s-ar putea regasi specii invazive. Exista totusi situatii cand speciile invazive se pot raspandi la distante cuprinse intre 500 – 1000 m pe cale anemocora si pana la 3000 m pe cale hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, 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. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona cursurilor de apă fiind situată la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Reducerea efectivelor populaționale

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 cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex: *Dendrocopos sp*, *Lanius collurio* și *Ciconia ciconia in cautarea hranei*), 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).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

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. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.

Zonele asociate pierderilor și 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 50.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Darmanesti - Veresti

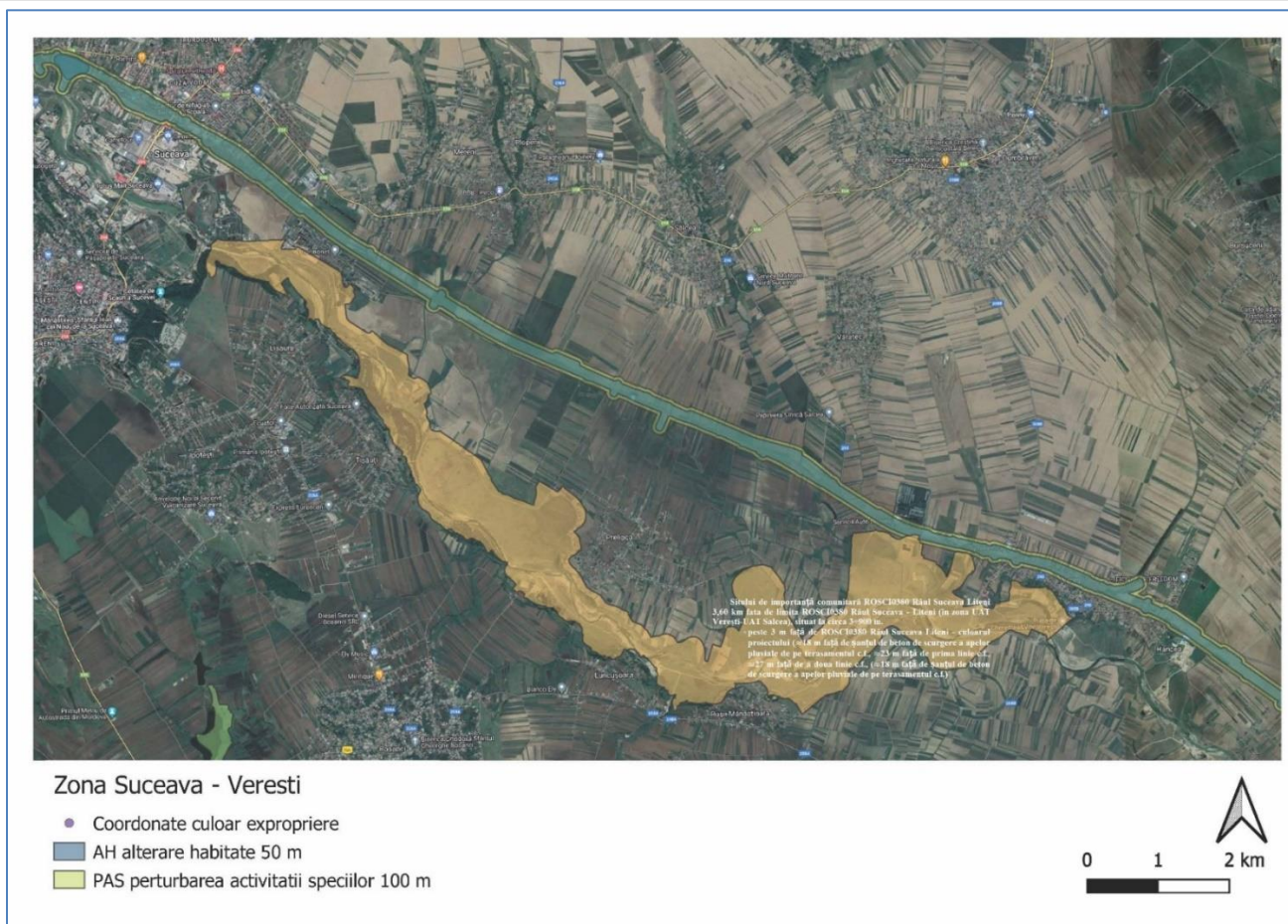


Figura 51.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Suceava - Veresti

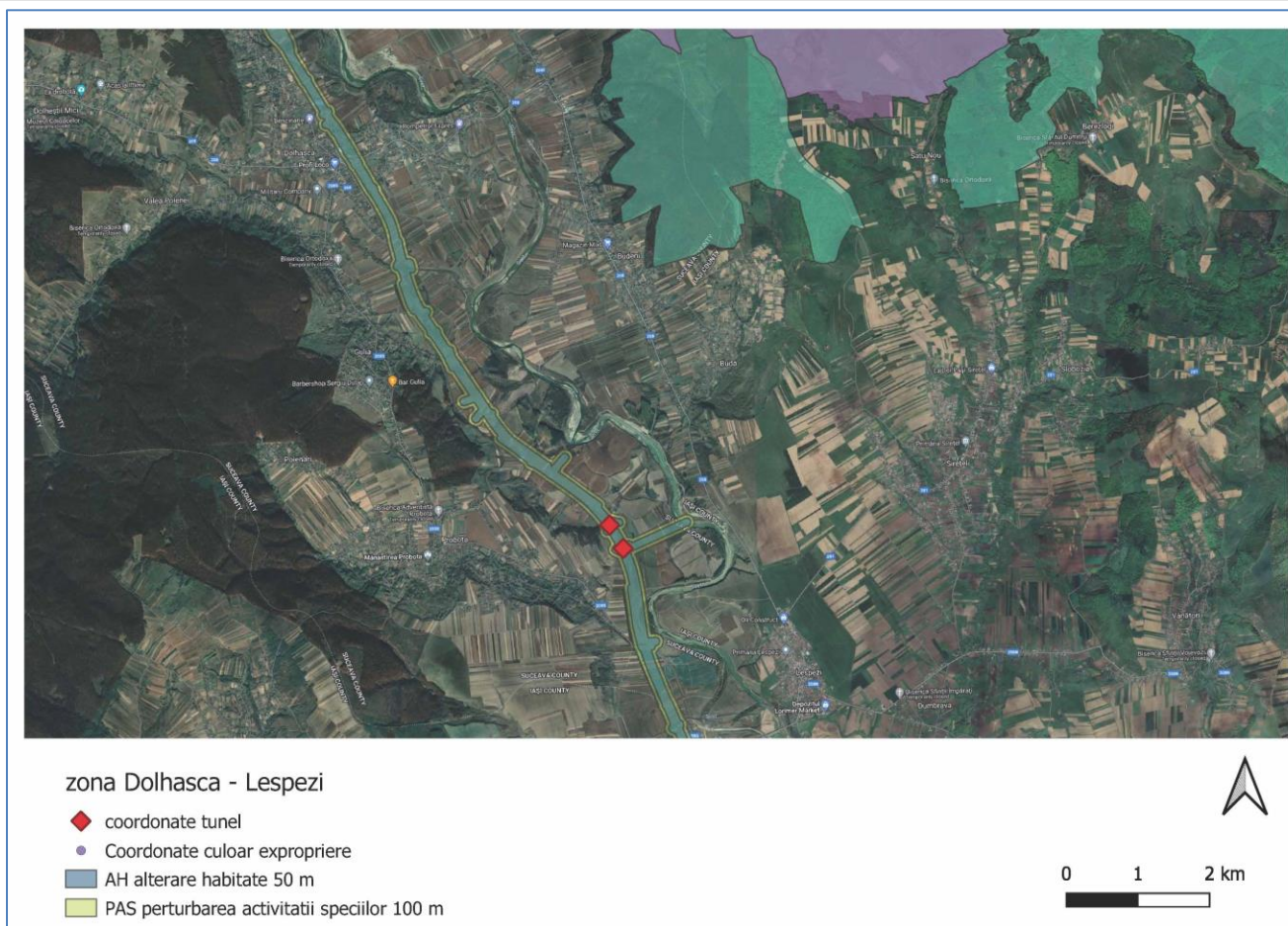


Figura 52.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Dolhasca - Lespezi

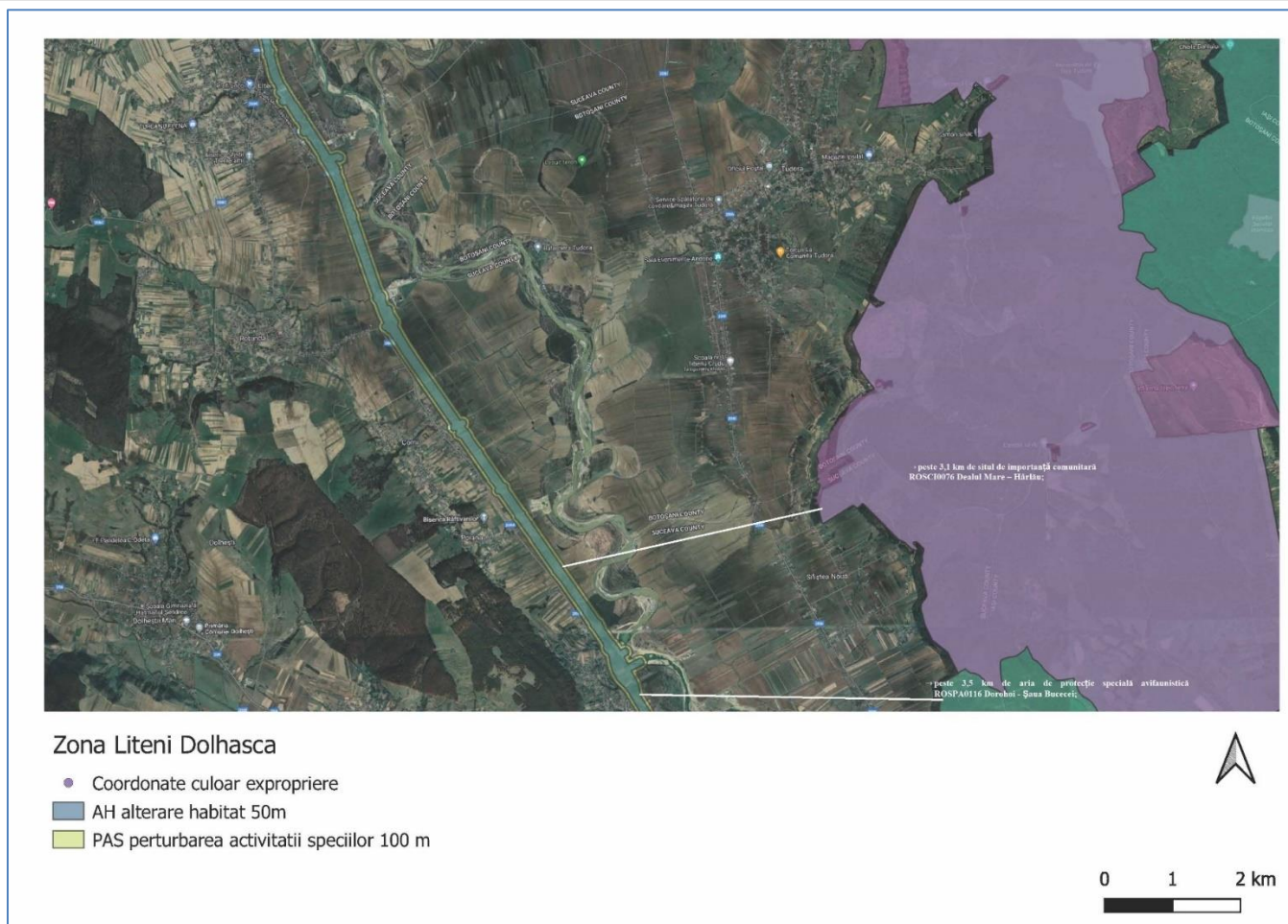


Figura 53.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Liteni - Dolhasca



Figura 54.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Lespezi - Pascani



În evaluarea impactului direct, indirect, din perioadele de construire sau functionare, au fost avute in vedere speciile și habitatele din siturile NATURA 2000 aflate in zona de influenta a proiectului Reabilitare cale ferata Pașcani Dărmănești

Sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.

- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)

De asemenea siturile care se afla in vecinatatea căii ferate in zona de influenta , amplasamentul proiectului (traseul liniei ferate si coridorul de exploriere) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;

Speciile si habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservative din ariile protejate aflate la distante mai mari de 5km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate conditiile abiotice care contribuie la asigurarea integritatii ariilor protejate , astfel parametri care definesc starea actuala de conservare in aceste situri nu vor fi afectate.

Identificarea efectelor și formelor de impact potențial

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferentiere între conceptul de „efect” si cel de „impact”.

Efectele se refera la modificarile cauzate mediului bio-fizic ca o consecinta directa a cauzelor (interventiilor) generate de proiect (atat in etapa de executie cat si in cea de operare).



Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populationale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor a presupus parcurgerea următorilor pași:

- Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea activităților ce rezultă din executia și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

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, respectiv:

- **Pierderea habitatelor (PH):** constă în pierderea unor suprafețe de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hranire etc.), ca urmare a unor lucrări;
 - Evaluarea semnificației impactului - **procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;**
- **Alterarea habitatelor (AH):** presupune modificări hidromorfologice și/sau ale parametrilor fizici, chimici și biologici la nivelul habitatelor, atât la nivel terestru, dar în special schimbări în morfologia râurilor și a habitatelor riverane, ce conduc în timp la modificarea echilibrului inițial al cursului de apă (ex. intensificarea dragajelor și extragerea de nisip pot conduce la fenomene de eroziune, creșterea concentrației suspensiilor fine, colmatarea și deteriorarea locurilor favorabile de reproducere și creștere pentru speciile de pești etc.);
 - Evaluarea semnificației impactului - **procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;**
- **Fragmentarea habitatelor (FH):** fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;
- **Perturbarea activității speciilor (PAS):** prin creșterea nivelului de zgomot și vibrații, și care se manifestă prin ;
 - **durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,**

- **distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;**
 - **schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);**
 - **scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;**
 - **indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.**
- **Reducerea efectivelor populaționale (REP):** - această formă de impact se poate manifesta atât direct, din cauza coliziunii cu traficul sau din cauza unor structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună, cât și indirect, cauzată de modificarea condițiilor de habitat (ex. alterări hidromorfologice ce conduc la modificarea regimului oxigenului în apă și, astfel, la mortalitatea anumitor specii acvatice). Această formă de impact poate să apară în toate etapele proiectului: etapa de construcție, de operare și de dezafectare.
- Mortalitatea apare în primul rând în perioada de operare, în mod direct, dar în etapa de construcție poate apărea accidental (în urma acțiunii utilajelor tehnologice, a mijloacelor de transport sau decopertărilor și manevrării maselor de pământ sau în urma prinderii accidentale în diverse structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună). Speciile cele mai sensibile la efectul de barieră și mortalitatea cauzată de traficul specific unui proiect de infrastructură rutieră/ferată, sunt (Luell et al., 2003):
- a. Speciile rare cu populații locale de dimensiuni mici și teritorii individuale extinse;
 - b. Speciile cu deplasări migratorii zilnice sau sezoniere între habitatele locale (ex. speciile de amfibieni);
 - c. Speciile care realizează, pe distanțe mari între cartierele de iernare și cele estivale, deplasări migratorii sezoniere (în special păsările);
 - d. Speciile care utilizează zonele adiacente acestor căii de infrastructură (rutiera/ferată), în căutare de hrană, precum și speciile necrofage, atrase pe carosabil de victimele coliziunilor.
- În principal, speciile afectate de mortalitatea directă sunt nevertebratele, amfibienii, reptilele, păsările și mamiferele.

Tabel 84. Evaluarea globala a impactului direct si indirect din faza de constructie, de operare asupra speciilor si habitatelor protejate fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului

| Parametru de evaluare | Variabilele parametrilor de evaluare | Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare | EVALUAREA IMPACTULUI |
|-----------------------|--------------------------------------|---|--|
| Tip impact | Pozitiv | Modificarile contribuie la imbunatatirea starii/ atingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei. | - |
| | Negativ | Modificarile contribuie la inrautatarea starii/ neatingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei. | <p>In etapa de construire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impact prognozat <i>semnificativ temporar reversibil datorat</i> lucrarilor prevazute prin proiect. <p>Cu toate acestea, prezenta speciilor de pasari de interes comunitar in zona traseului (ex: cuiburi de <i>Dendrocopos sp</i>, <i>Lanius collurio</i> si <i>Ciconia ciconia</i>), prezenta indivizilor apartinand speciilor de nevertebrate, amfibieni si reptile indica necesitatea adoptarii unor masuri atat pentru evitarea si reducerea impactului asupra conditiilor specifice de habitat dar si asupra indivizilor aflati in tranzit in zona proiectului.</p> <p>In etapa de operare/functionare</p> <ul style="list-style-type: none"> - riscul de mortalitate este reprezentat in principal de coliziunea indivizilor cu traficul FERROVIAR. Acest risc expune deopotriva specii apartinand urmatoarelor grupe: nevertebrate (in principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, pasari si mamifere (inclusiv lilieci). |
| Natura impact | Direct | Forma de impact principala produsa de aparitia unui efect. | <p>Efectele generate sunt semnificative, se manifesta temporar prin</p> <p>Degradarea habitatelor caracteristice speciilor tinta</p> <p>Fragmentarea habitatelor speciilor tinta</p> <p>Aparitiei de bariere fizice pentru speciile de fauna;</p> <p>Barierele fizice existente deja (linia ferata existenta, zone antropice, bariere naturale – cursul raurilor Siret Suceava, limiteaza sau impiedica dispersia sau deplasarea libera a speciilor in cadrul arealelor lor potentiale de distributie.</p> <p>Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor de interes comunitar ce fac obiectul conservarii in siturile Natura 2000 aflate în vecinatate.</p> |

| Parametru de evaluare | Variabilele parametrilor de evaluare | Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare | EVALUAREA IMPACTULUI |
|----------------------------|--------------------------------------|---|--|
| | Secundar | Forma de impact generata de un impact direct. | Impact moderat in etapa de executie in cazul realizarii lucrarilor de terasamente, in cazul indepartarii vegetatiei ripariene ca urmare a constructiei podurilor si podețelor, in situatia amenajării albiei cursurilor de apă Pentru interventiile pentru care a fost estimat un impact moderat au fost prevazute masuri specifice de evitare sau reducere. |
| | Indirect | Forma de impact care apare nu datorita unui efect generat de proiect, ci a unor activitati ce sunt incurajate sa se produca ca o consecinta a proiectului. | Efectele generate sunt moderate , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. 1. Emisia zgomotului si a vibratiilor - Pe termen scurt – negativ moderat, direct, reversibil - Perturbarea temporara, reversibila a speciilor de mamifere si pasari cauzata de zgomotul si vibratiile produse de mijloacele de transport si utilajele folosite. - Pe termen mediu si lung – nesemnificativ 2. Emisia gazelor de ardere si a pulberilor in aerul atmosferic - Pe termen scurt – negativ moderat, direct, reversibil - Emisiile gazelor de ardere si a pulberilor in aerul atmosferic, de la utilajele si mijloacele de transport. - Pe termen mediu si lung –prognostica de crestere a volumului de trafic auto nu ia in considerare potentiala schimbare in structura traficului si in cantitatile de emisii datorate evolutiei automobilelor electrice si a reglementarilor mai stricte referitoare la carburanti. La nivel zonal este estimat un impact moderat negativ asupra calitatii aerului, insa la nivel national pentru calitatea aerului este estimat un impact moderat pozitiv, ca urmare a desfasurarii traficului pe LINIA FERATA Pașcani - Dărmănești, in locul drumurilor nationale. |
| Potential cumulativ | Da | Impactul are potentialul de a genera, impreuna cu alte efecte/ impacturi din acelasi proiect sau din proiecte diferite, modificari mai mari la nivelul sitului N2000. | Da Impactul cumulativ dintre cele doua proiecte de infrastructura Autostrada Pașcani – Suceava si Reabilitarea caii ferate Pașcani Darmanesti. Impactul cumulativ se poate manifesta asupra componentelor de mediu (apa, aer, sol, biodiversitate) in situatia in care lucrarile prevazute in aceste proiecte se vor realiza simultan si nu aplica toate masurile adecvate de reducere a impactului prevazute in actele de reglementare. |

| Parametru de evaluare | Variabilele parametrilor de evaluare | Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare | EVALUAREA IMPACTULUI |
|-----------------------|--------------------------------------|---|--|
| | | | <p>Aceste lucrari se vor realiza in perioade diferite si in anii diferiti, astfel consideram ca nu se va inregistra un impact cumulat semnificativ intre cele doua proiecte in perioada de implementare a acestora.</p> <p>Din punct de vedere al impactului cumulat generat de alte proiecte impreuna cu proiectul studiat, se estimeaza ca va exista un impact moderat, local, temporar.</p> |
| | Nu | Nu exista riscul ca acest impact sa produca, alaturi de alte impacturi, modificari mai mari la nivelul sitului N2000. | NU |
| Extindere spatiala | Local | Suprafete mici in interiorul sau in afara siturilor N2000. | - <u>NU SUNT SUPRAFETE OCUPATE TEMPORAR SI DEFINITIV IN ARIILE NATURALE PROTEJATE AFLATE IN VECINĂTATEA TRASEULUI CĂII FERATE</u> |
| | Local (in afara N2k) | Suprafete mici in afara siturilor N2000. | |
| | Local (in interiorul N2k) | Suprafete mici in interiorul unui sit N2000. | |
| | Zonal | Intreg situl N2000 (sau mare parte a acestuia). | |
| | Regional | Doua sau mai multe situri N2k. | |
| | Coridorul ecologic | Tot zona/regiunea | NU Intersecteaza coridoare ecologice |
| Durata | Termen scurt | Impactul se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de constructie). | DA |
| | Termen mediu | Impactul se manifesta pe durata lucrarilor de constructie si pentru o perioada scurta post-constructie (3 – 5 ani). | DA |
| | Termen lung | Impactul se manifesta pe toata durata constructiei si operarii (> 5 ani). | DA |

| Parametru de evaluare | Variabilele parametrilor de evaluare | Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare | EVALUAREA IMPACTULUI |
|-----------------------|--------------------------------------|--|----------------------|
| Frecvența | Accidental | Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala). | DA |
| | O singura data/ temporar | Impactul se manifesta o singura data in una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte. | DA |
| | Intermitent | Impactul se manifesta repetat/ discontinuu, cu o frecvența necunoscuta. | DA |
| | Periodic | Impactul se manifesta repetat, cu o frecvența cunoscuta. | DA |
| | Fara intrerupere | Impactul se manifesta continuu dupa momentul aparitei (Atentie! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fara intrerupere” pe “termen mediu” inseamna ca impactul este continuu in perioada de constructie). | DA |
| Probabilitate | Incert | Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara. | - |
| | Improbabil | Probabilitatea de producere a impactului este scazuta – este posibil sa apara. | - |
| | Probabil | Probabilitatea de producere a impactului este | - |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Parametru de evaluare | Variabilele parametrilor de evaluare | Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare | EVALUAREA IMPACTULUI |
|-----------------------|--------------------------------------|---|----------------------|
| | | ridicata – este foarte posibil sa apară. | |
| | Foarte probabil | Producerea impactului este sigura. | DA |
| Reversibilitate | Reversibil | Dupa disparitia impactului, specia/ habitatul N2000 se poate intoarce la conditiile initiale. | DA |
| | Ireversibil | Impactul nu permite intoarcerea la conditiile initiale ale speciei/ habitatului N2000 afectate. | - |
| Natura transfrontiera | Da | Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera. | NU |
| | Nu | Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera. | NU |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 85.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție

| Activități specifice etapei de construire | 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 comportamentale | Mortalitate Generate 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 |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Activități specifice etapei de construire | 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 Generate de executarea lucrărilor |
|--|-----------------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------------|--------------------|----------|--------------------------------|--|---|
| A8 Lucrări de consolidare | PH, AH | | AH | AH | PH, AH, REP | PAS | | AH | PH | REP |
| A9 Lucrări de realizare a TUNELULUI | PH, AH | | AH | AH | PH, AH, REP | PAS | PAS | AH | PH | REP |
| A10 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.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 86.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare

| Activități specifice etapei de operare | Contaminare sol | Contaminare mediul acvatic | Emisii de poluanți atmosferici | Zgomot și vibrații | Iluminat | Generare deșeuri | Coliziune faună sălbatică | Alte situații | 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 | Este improbabilă apariția unor impacturi asupra biodiversității ca urmare a acestei intervenții. | | | | | | | | | |
| A 4 Lucrări de întreținere și mentenanță | AH | AH | AH | PAS | - | - | - | - | - | |

Tabel 87.Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare

| Activități specifice etapei de construire | Modificări 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 comportamentale | Mortalitate Generate de executarea lucrărilor | Generare deșeuri |
|--|-----------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------|--------------------|----------|--------------------------------|--|---|------------------|
| A 1 Realizarea organizărilor de șantier | AH | - | AH | AH | AH | PAS | PAS | AH | FH | REP | AH |
| A 1 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.

Conform *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites* Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC - <https://www.researchgate.net/publication/335467191> Introduction To Environmental Impact Assessment sursa: <https://eur-lex.europa.eu/resource>

Previziunea impactului pentru un proiect propus ar trebui să fie realizat într-un cadru structurat (Morris și Therivel, 1995; Thomas, 1998).

Acest tipul de impact trebuie să fie evaluat din punct de vedere al efectelor directe și indirecte; efectelor pe termen scurt și lung; în perioadele de construcții, operaționale și dezafectare, evaluarea efectelor izolate, interactive și cumulative.

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării în siturile Natura 2000 a fost alocată o notă de relevanta, stabilită după cum urmează:

- impact pozitiv semnificativ;
- impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- impact negativ nesemnificativ;
- impact negativ semnificativ

| Valoare | Descrierea efectelor |
|--------------------------------|---|
| impact pozitiv semnificativ; | |
| impact pozitiv; | |
| 0 = nici un impact (neutru); | |
| impact negativ nesemnificativ; | Efectele generate sunt nesemnificative , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive. |
| Impact negativ semnificativ | Efecte reduse/moderat directe sau indirecte, se resimt la nivel local se manifesta pe termen scurt și lung , sunt necesare masuri pentru prevenirea si diminuarea impactului Efectelor majore (semnificative) , care se manifesta pe termen lung sau permanent, au scara larga de acoperire, sunt necesare masuri de diminuare a impactului, masuri compensatorii, schimbari solutii tehnice propuse |

Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

- Magnitudinea impactului care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
 - o Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
 - o Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
 - o Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
 - o Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
 - o Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
 - o Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

- **Senzitivitatea receptorului** este înțelesă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Tabel 88. Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor.

| Semnificația impactului | | Magnitudinea modificării | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|----------------------|------------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | Negativă foarte mare | Negativă mare | Negativă moderată | Negativă mică | Negativă foarte mică | Nicio modificare | Pozitivă foarte mică | Pozitivă mică | Pozitivă moderată | Pozitivă mare | Pozitivă foarte mare |
| Sensibilitatea zonei | Foarte mare | Semnificativ negativ | Semnificativ negativ | Semnificativ negativ | Moderat negativ | Moderat negativ | Fără impact | Moderat pozitiv | Moderat pozitiv | Semnificativ pozitiv | Foarte mare | Semnificativ negativ |
| | Mare | Semnificativ negativ | Semnificativ negativ | Moderat negativ | Moderat negativ | Redus negativ | Fără impact | Redus pozitiv | Moderat pozitiv | Moderat pozitiv | Semnificativ pozitiv | Semnificativ pozitiv |
| | Moderată | Semnificativ negativ | Moderat negativ | Moderat negativ | Redus negativ | Redus negativ | Fără impact | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Moderat pozitiv | Moderat pozitiv | Semnificativ pozitiv |
| | Mică | Moderat negativ | Moderat negativ | Redus negativ | Redus negativ | Redus negativ | Fără impact | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Moderat pozitiv | Moderat pozitiv |
| | Foarte mică | Moderat negativ | Redus negativ | Redus negativ | Redus negativ | Redus negativ | Fără impact | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Redus pozitiv | Redus pozitiv |

Explicatii,

| Cod culoare | Semnificația impactului conform Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC | Măsuri necesare |
|-------------|--|---|
| | Impact negativ semnificativ major | Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare. |
| | Impact negativ semnificativ de intensitate redusă | Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului. |
| | Impact negativ nesemnificativ | Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim. |
| | Fără impact | Nu este cazul |
| | Impact pozitiv nesemnificativ | Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor |
| | Impact pozitiv moderat | |
| | Impact pozitiv semnificativ | |

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului materialelor

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;

- operarea utilajelor mobile și staționare.

În perioada de construire (realizarea terasamentelor, a lucrărilor de scurgere a apelor și de consolidare, etc) cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

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 SUNT REALIZATE IN ANEXELE - TABELE OSC SPECIFICE - 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;

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:
 - I. 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 cumulativ datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinieii expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

III.2. Efecte posibile

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite astfel:

Clase de sensibilitate

Sensibilitatea zonelor în care implementarea proiectelor poate genera impacturi a fost stabilită ținându-se cont de importanța în ceea ce privește sistemele de clasificare a unor zone delimitate spațial și a componentelor biotice și abiotice care le definesc, reglementate prin legislația europeană și națională privind importanța științifică, conservativă, naturală, ecologică și zoologică.

Tabel 89. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate



| Sensibilitate | Descriere |
|--------------------------|---|
| Foarte mare | Rezervații științifice; Zone de protecție strictă și zone de protecție integrală din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Păduri virgine; Zone de sălbăticie; Habitat prioritare; Habitat ale speciilor prioritare, periclitare, critic periclitare. |
| Mare | Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Rezervații naturale; Monumente ale naturii; Arii naturale protejate de interes județean și local; Zone tampon (zone de conservare durabilă, zone de management durabil) din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Zone umede de importanță internațională; Zone importante pentru păsări (IBA); Coridoare ecologice; Habitat critice ale speciilor de interes comunitar și național; Habitat critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate. |
| Moderată | Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitat favorabile pentru speciile de interes comunitar și național, aflate în afara ariilor naturale protejate (speciile sunt abundente/ nou consemnate; sunt identificate culoare principale de migrație); Pajiști cu înaltă valoare naturală (HNV), pajiști importante pentru păsări, pajiști importante pentru fluturi, livezi tradiționale, cu fânețe, din zona colinară și de munte; Ecosisteme semi-naturale care nu fac obiectul conservării (ex.: rezervații semincere, parcuri dendrologice, parcuri și grădini urbane etc.). |
| Mică | Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ. |
| Foarte mică /Nesensibilă | Habitat aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.). |

Din punct de vedere a sensibilității zonei în care se realizează Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești se încadrează în

CLASA DE SENSIBILITATE

MICĂ - Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.

Magnitudinea modificărilor ce vor apărea prin implementarea proiectelor

Bidimensionalitatea evaluării de impact se analizează din punct de vedere al elementele sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențial a fi afectate de implementarea investițiilor propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generate sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante.

Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de investiție propus/ activitate. În tabelul următor sunt redată câte cinci clase de magnitudine cu valoare negativă, respectiv pozitivă, fiind luată în considerare și situația în care un tip de intervenție/ acțiune nu influențează și/ sau nu propune modificări la nivelul componentei de biodiversitate analizată.

Tabel 90. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

| Magnitudine | | Biodiversitate |
|-----------------------------|--------------------|---|
| Negativă | Foarte mare | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea pragurilor stabilite pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $\geq 20\%$ din componenta biologică) |
| | Mare | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea a 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $10-20\%$ din componenta biologică) |
| | Moderată | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $25 - 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $5-10\%$ din componenta biologică) |
| | Mică | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $10 - 25\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $2,5-5\%$ din componenta biologică) |
| | Foarte mică | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim $2,5\%$ din componenta biologică) |
| Nicio modificare decelabilă | | Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate sau modificările produse nu sunt decelabile. |
| Pozitivă | Foarte mică | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a maxim $2,5\%$ din componenta biologică) |
| | Mică | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $10-25\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a $2,5-5\%$ din componenta biologică) |



| | | |
|--|-------------|--|
| | Moderată | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 25-50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 5-10% din componenta biologică) |
| | Mare | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică) |
| | Foarte mare | Acțiuni care contribuie semnificativ la îmbunătățirea stării de conservare (trecerea într-o stare de conservare superioară). Dacă nu există praguri, îmbunătățirea condițiilor componentei biologice cu peste 20% față de starea inițială. |
| <p><i>Din punct de vedere a Magnitudinea modificărilor necesare realizării acestui proiect se încadrează;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>in perioada de construire in CLASA DE MAGNITUDINE - Foarte mica - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)</u> - <u>În perioada de functionare in CLASA DE MAGNITUDINE – Mare - Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)</u> | | |

III.3. Identificarea și evaluarea impactului direct/indirect/rezidual asupra speciilor de interes comunitar din ariile protejate aflate în zona de influență a implementării proiectului

Tabel 91. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare măsuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | |
| 1130 | <i>Aspius aspius</i> | | | | x | | Specia NU a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | | | | | | | |
| 6963 | <i>Cobitis taenia</i> Complex | | | | x | | Specia NU a fost identificata in raul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precautiei Impact prognozat asupra ihtiiofaunei raului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizarii lucrarilor prevăzute in aceasta zona. Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| 5339 | <i>Rhodeus amarus</i> | x | | | x | | Specia a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizarii lucrarilor prevăzute in aceasta zona. Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| 5329 | <i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>) | | | | x | | Specia NU a fost identificata in raul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precautiei Impact prognozat asupra ihtiofaunei raului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizarii lucrarilor prevăzute in aceasta zona. | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. | | | | | | | |
| 6964 | <i>Barbus meridionalis</i> | x | | | | | Specia a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; | | | | | | | |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | x | | x | x | | Specia nu a fost identificata in zonele monitorizate. Specia prezinta conditii specifice pe malul raului Suceava . Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor. Distanta fata de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m. Locatia fata de habitatele caracteristice 50m | (PAS) | (PAS) | (PAS) | (PAS) | nesemnificativ | NU | nesemnificativ |
| 1323 | <i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari) | x | | | | x | Specia nu a fost identificata in zonele monitorizate. Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor. Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 50m | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| 1324 | <i>Myotis myotis</i> (liliacul comun) | x | x | | x | | <p>Specia nu a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău) | x | | x | | | <p>Specia a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| 2633 | <i>Mustela eversmanii (nurca)</i> | | | | | x | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 2,5 km. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1188 | <i>Bombina bombina</i> | x | x | | | x | DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in zonele de monitorizare 10,11,12, in baltile temporare de pe pe malul raului Suceava. Locatia pana la proiect este de minim 700m. | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | x | x | x | x | | DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in zonele de monitorizare 10,11,12, in baltile temporare de pe pe malul raului Suceava. Locatia pana la proiect este de minim 700m. | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSCI0380 | ROSCI0075 | ROSCI0076 | ROSCI0378 | ROSCI0371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | x | x | | x | | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 2,5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | x | | x | | | <p>Specia a fost identifica in zona monitorizate 12 de pe malul raului Suceava – ROSCI038 la o distanta de 1200m fata de traseul căii ferate.</p> | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| 4014 | <i>Carabus variolosus</i> | | x | | | | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 2,5 km.</p> | | | | | | | |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | | x | | | | NU | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 5 km. | | | | | | | |
| 4027 | <i>Arytrura musculus</i> | | | x | | | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 5 km. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | | | x | | | Specia a fost identificata pe terenuri pārloaga, degradate si pasunile degradate unde sunt exemplare de planta gazda Rumex sp. | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| 1902 | <i>Cyripedium calceolus</i> | | | x | | | NU | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 3 km. | | | | | | | |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | | x | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 91E0* | Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | | x | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar si carpen | | x | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSC10380 | ROSC10075 | ROSC10076 | ROSC10378 | ROSC10371 | Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | | Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km | | | | | | | |
| 9170 | Paduri de goruncarpen (Galio-Carpinetum) | | | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 91F0 | Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris) | | | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 92. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa funcționare | | | |
| 4050 | <i>Isophya stysi</i> | x | x | | | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| 1902 | <i>Cyripedium calceolus</i> | x | x | | | <p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | x | | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| 4097 | <i>Iris aphylla subsp. hungarica(iris)</i> | | | x | | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| 6948 | <i>Pontechium maculatum subsp.Maculatu</i> | | | x | | <p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor.</p> | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | <i>m (sin Echium russicum)</i> | | | | | In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. | | | | | | | |
| 2093 | <i>Pulsatilla grandis</i> | | | x | | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. | - | - | - | - | - | - | - |
| 1477 | <i>Pulsatilla patens</i> | | | x | | NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. | | | | | | | |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | | x | DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in cateva balti temporare in zonele de monitorizare 10,11,12. Nu sunt afectate populatiile de <i>Bombina variegata</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km. | - | - | - | - | - | - | - |
| 40C0* | Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice | | | | x | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 9130 | Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | x | | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|-------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | | | | | Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km | | | | | | | |
| 9110* | Paduri stepice Euro-Siberian cu Quercus spp. | | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 91Y0 | Paduri dacice de stejar si carpen | | x | | | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km | - | - | - | - | - | - | - |
| 62C0 | Stepe ponto-sarmatice | | | x | x | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km | - | - | - | - | - | - | - |
| 6410 | Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, | | | | x | NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Tip de habitat/specii de interes conservativ | ROSAC0176 | ROSAC0159 | ROSAC0081 | ROSAC0082 | Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | argiloase (Molinion coeruleae) | | | | | Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 93. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| A255 | <i>Anthus campestris</i> – fâsa de camp | <p>Specia a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| A089 | <i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mica | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) in survol la mare inaltime</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> | - | - | - | - | - | - | - |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg | Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate. Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor. Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Impact prognozat 0 (fara impact). Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | - | - | - | - | - | - | - |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i> – barza alba | Specia a fost observata in majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile Agricole sau pasuni. Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor. | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | | | | | | | |
| A122 | <i>Crex crex</i> – cârstel de camp | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| A238 | <i>Dendrocopos medius</i> – ciocănitoare de stejar | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probotă) .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | | | | | | | |
| A429 | <i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocântitoare de grădini | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| A379 | <i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină | <p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | | | | | | | |
| A321 | <i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota),5,6,8 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | (AH) (PAS) | semnificativ | DA | nesemnificativ |
| A338 | <i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră | <p>Specia nu a fost identificata in perimetru , nu excludem aparitia acesteia in alti anii.</p> | (AH) | (AH) | (AH) | (AH) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | (PAS) (REP) | (PAS) (REP) | (PAS) (REP) | (PAS) (REP) | | | |
| A339 | <i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota),5,6 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | (AH) (PAS) (REP) | semnificativ | DA | nesemnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | |
| A246 | <i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure | <p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.6, zonă forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p> | - | - | - | - | - | - | - |
| A072 | <i>Peris apivorus</i> – viespar | <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| COD | Denumirea speciei | Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice | Evaluarea impactului DIRECT | | Evaluarea impactului INDIRECT | | ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL | Sunt necesare masuri de reducere | evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului |
|------|---------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|
| | | | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | Pe termen scurt Etapa construire | Pe termen lung etapa functionare | | | |
| | | Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | | | | | | | |
| A234 | <i>Picus canus</i> - ghionoaie sură | Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor. Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | - | - | - | - | - | - | - |
| A220 | <i>Strix uralensis</i> – huhurez mare | Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor. Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116 | - | - | - | - | - | - | - |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



III.4. Identificarea și evaluarea impactului generat de implementarea proiectului asupra parametrilor obiectivelor de conservare pentru habitate și specii de interes conservativ

În cazul **alterării habitatelor**, se apreciază ca speciile invazive se pot răspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări (decopertări, sapatura, umplutura, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafețe pe care se va interveni cu lucrări (culoarul de expropriere) plus câte 500 m stânga – dreapta culoarului, s-ar putea regăsi specii invazive.

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 hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de **perturbare a activității speciilor** au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, 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. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona corpurilor de apă traseul căii ferate fiind situat la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Pentru suprafețele ocupate în ROSC10380, speciile genului *Bombina sp* prezintă un nivel de impact nesemnificativ. Nivelul de perturbare este asociat unui impact semnificativ pentru carnivorele mari și chiroptere.

Reducerea efectivelor populationale

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 cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex: cuiburi de *Dendrocopos sp*, *Lanius collurio* și *Ciconia ciconia*), 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).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

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. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 94. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

| Forme de impact | Habitate | | Plante | | Nevertebrate | | Pești | | Herpetofaună | | Mamifere | | Păsări | |
|----------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|------------------|-----------------------|------------------|---|------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat |
| Pierdere de habitate | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact | Suprafața habitatului | Fara impact |
| | | | Stânci favorabile | Fara impact | Vegetație erbacee | Fara impact | Vegetație ripariană | Fara impact | Tendența habitatelor de reproducere | Fara impact | Adăposturi de hibernare | Fara impact | Lungimea lizierei | Fara impact |
| | | | Acoperire cu tufăriș/ pădure | Fara impact | | | | | Densitatea habitatelor de reproducere | Fara impact | Unități de reproducere | Fara impact | Suprafața rariștilor | Fara impact |
| | | | Arbori de biodiversitate | Fara impact | Arbori de biodiversitate | Fara impact | | | Acoperire cu arbori și arbuști în habitatele favorabile | Fara impact | Păduri bătrâne | Fara impact | Arbori de biodiversitate | Fara impact |
| | | | | | | | | | | | Lungime cursuri de apă | Fara impact | Zone umede în păduri | Fara impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Forme de impact | Habitate | | Plante | | Nevertebrate | | Pești | | Herpetofaună | | Mamifere | | Păsări | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------|------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------|------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat |
| | | | | | | | | | | | Lungime vegetație ripariană | Fara impact | Vegetație de tufăriș | Fara impact |
| | | | | | | | | | | | Proporție arborete tinere | Fara impact | | |
| | | | | | | | | | | | Vegetație arbustivă și arboricolă | Fara impact | | |
| Alterarea habitatelor | Specii invazive | Impact negativ semnificativ | Specii invazive | Impact negativ semnificativ | | | Calitatea apei | Impact negativ semnificativ | | | Calitatea apei | Fara impact | | |
| | Specii edificatoare / caracteristice | Fara impact | Specii edificatoare | Fara impact | | | Poluarea apei | Impact negativ semnificativ | | | Hidromorfologie | Fara impact | | |
| | Lemn mort | Fara impact | Lemn mort | Fara impact | Lemn mort | Fara impact | Specii invazive de pești | Fara impact | | | | | Lemn mort | Fara impact |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Forme de impact | Habitate | | Plante | | Nevertebrate | | Pești | | Herpetofaună | | Mamifere | | Păsări | |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|---|------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat |
| | Strat ierbos | Fara impact | Coronament | Fara impact | | | Hidromorfologie | | | | | | | |
| | Suprafață teren nud | Fara impact | Sol erodat | Fara impact | Sol erodat | Fara impact | | | | | | | | |
| Fragmentare a habitatelor | | | | | | | Fragmentare | Fara impact | | | Fragmentare | Fara impact | | |
| Reducerea efectivelor populaționale | | | Mărimea populației | | Mărimea populației | Impact negativ semnificativ | Mărimea populației | | Mărimea populației | Impact negativ semnificativ | Mărimea populației | Impact negativ semnificativ | Mărimea populației | Impact negativ semnificativ |
| | | | Reproducere a fragmentelor de populație | | Densitatea populației | Impact negativ semnificativ | Densitatea populației | | Densitatea populației | Impact negativ semnificativ | Densitatea populației | Impact negativ semnificativ | | |
| | | | | | | | Structura populației | | | | Urme de prezență | | | |
| | | | Distribuția speciei | | Distribuția speciei | Impact negativ semnificativ | Prezență lamelibranhiate | | Distribuția speciei | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Forme de impact | Habitate | | Plante | | Nevertebrate | | Pești | | Herpetofaună | | Mamifere | | Păsări | |
|-----------------------------------|------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat | Parametrii | Impact prognozat |
| | | | Tendința populației | | | | | | | | | | | |
| Perturbarea activității speciilor | | | Distribuția speciei | | Distribuția speciei | Impact negativ semnificativ | Specii autohtone de pești | Impact negativ semnificativ | Distribuția speciei | Impact negativ semnificativ | | | Zonă de protecție | Impact negativ semnificativ |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





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.

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.

IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

IV. 1. Măsurile de reducere a impactului

Conform ORD.262/2020 Măsurile avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului sunt descrise în RIM. Aceste măsuri sunt denumite în mod obișnuit "măsurile de atenuare", cu excepția ultimei acțiuni, care este o măsură de compensare.

Diferitele tipuri de măsuri de atenuare acționează în moduri diferite pentru a reduce impactul negativ și sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Tipuri de măsuri | Cum funcționează |
|------------------------|--|
| Măsurile de prevenire | Evitarea impactului prin: <ul style="list-style-type: none">- Schimbarea metodelor / mijloacelor sau a tehnicilor anumitor proiecte sau componente care ar putea avea efecte negative.- Schimbarea amplasamentului, evitând zone sensibile de mediu.- Punerea în aplicare a unor măsuri preventive pentru a opri producerea de efecte adverse. |
| Măsurile de reducere | Reducerea impactului prin: <ul style="list-style-type: none">- Micșorarea sau relocarea Proiectului.- Re-proiectarea elementelor proiectului.- Folosirea unor tehnologii diferite.- Luarea de măsuri suplimentare pentru reducerea impactului fie la sursă, fie la receptor (cum ar fi barierele de zgomot, tratarea gazelor reziduale, tipul suprafeței drumului). |
| Măsurile de compensare | Compensarea impacturilor adverse reziduale care nu pot fi evitate sau reduse: <ul style="list-style-type: none">- Reabilitarea / remedierea / restaurarea unor situri similare cu cele afectate inevitabil de proiect;- Strămutare- Despăgubire materială. |



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 95. MĂSURI DE PREVENIRE/REDUCERE SPECIFICE ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DIN ZONA TRASEULUI CĂII FERATE PASCANI DĂRMĂNEȘTI

| ETAPE | Nr.Măsurii | Componenta N2000 | MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI | Tip măsură | Indicator măsurabil |
|---|------------|---|---|---------------------|---|
| Etapa pre construcție | M1. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | 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 conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | Înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul va identifica în teren zonele sensibile respectiv limitele ariilor naturale protejate învecinate liniei de cale ferată ce face obiectul reabilitării. | Măsura de reducere | Raport de Identificare a limitelor ariilor naturale protejate învecinate cu linia cf care face obiectul proiectului |
| Etapa construcție Etapa de dezafectare | M3. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | Respectarea proiectului tehnic de execuție, etapele de execuție, graficul de eșalonare 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 ANPM, APM și ANANP din județele tranzitate de linia ferată și AVIZ GA (în care sunt prevăzute condițiile pentru realizarea lucrărilor în albie) | Măsura de prevenire | |
| | M4. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | 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 |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|------------|--|---|---------------------------|---|
| | M5. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | 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 prezenței speciilor în teren în zona fronturilor de lucru ce urmează a fi deschise |
| | M6. | Păsări de interes conservativ care s-ar afla în zonele propuse pentru defrișare UP:1, u.a.: 98; UP:4, u.a.: 70A; UP:4, u.a.: 4, care este sunt incluse în culoarul de expropriere | Defrișarea vegetației forestiere se va realiza în afara perioadei de reproducere și cuibărire a speciilor de păsări de interes conservativ 15 aprilie – 15 iulie. | Măsura de reducere | Raport în care se vor detalia - Suprafața defrișată în UP:1, u.a.: 98; UP:4, u.a.: 70A; UP:4, u.a.: 4 în care sunt incluse în culoarul de expropriere și perioada în care s-a realizat. - specificarea perioadei în care s-au executat lucrările de defrișare respectându-se măsura de interdicție ținând cont de perioada de prohibiție, migrare și dezvoltare a speciilor de pești 15 aprilie – 15 iulie. |
| | M7. | Combaterea răspândirii speciilor invasive/alohtone | Înainte de începerea lucrărilor 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. Plante Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi | Măsura de reducere | Raport de identificare a speciilor alohtone și invazive identificate și pozițiile km |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|------------|--|--|---------------------|--|
| | | | distruse fără riscuri_pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare). | | |
| | M8. | Toate speciile/ habitatele de interes conservative din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești, combaterea raspandirii speciilor invazive | Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate (în perioada de construcție/refacerea zonelor/dezafectare) vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone. | Măsura de reducere | Înregistrări privind igienizarea echipamentelor, utilajelor și vehiculelor ce vor opera în perioada de operare |
| | M9. | Măsuri de asigurare a conectivității si permeabilității în perioada de execuție și care reduc perturbarea speciilor <i>Spermophilus citellus (popândău)</i> ; <i>Mustela eversmanii(nurca)</i> <i>Lutra lutra (vidra)</i> ; <i>Bombina bombina</i> ; <i>Bombina variegata</i> ; <i>Triturus cristatus</i> ; <i>Emys orbicularis</i> ; <i>Carabus variolosus</i> ; <i>Arytrura musculus</i> ; <i>Anthus campestris/ fâsă de câmp</i> ; <i>Lycaena dispar</i> ; <i>Anthus campestris - fâsa de camp</i> ; <i>Aquila pomarina - acvila țipătoare mica</i> ; <i>Caprimulgus europaeus - caprimulg</i> ; <i>Ciconia ciconia - barza alba</i> ; <i>Crex crex - cârstel de camp</i> ; <i>Emberiza hortulana/presură de grădină</i> ; <i>Dendrocopos medius - ciocănitoare de stejar</i> ; <i>Dendrocopos syriacus - ciocănitoare de grădini</i> ; <i>Ficedula albicollis - muscar</i> | Înainte de demararea oricăror lucrări de demolare a unor clădiri, este necesar ca acestea sa se realizeze doar după inspectarea prealabilă a acestora de către un biolog sau ecolog specializat. Toate structurile precum gropile, șanturi, sau săpăturile pentru fundații pot fi potențiale capcane pentru amfibieni, reptile. Acestea vor fi inspectate periodic (zilnic) iar dacă au fost identificate astfel de exemplare vor fi relocate în habitatul lor natural. Recomandăm ca în perioada de pauză a lucrărilor în fronturile de lucru (gropi, șanțuri, săpături) sa fie împrejmuite cu structuri temporare (cadre/garduri) de 60 cm înălțime, confecționate din plasă deasă poziționate pe stâlpi de lemn cu partea inferioară în contact cu solul, pentru a nu permite accesul herpetofaunei în aceste fronturi de lucru. Pentru asigurarea permeabilității speciilor de păsări în perioada de execuție este necesară inspectarea fronturilor de lucru înainte de începerea lucrărilor. Relocarea | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|---|--|---------------------|--|
| | | <i>gulerat; Lanius minor - sfrâncioc cufrunte neagră; Lanius col/urio - sfrâncioc roșiatic; Lul/ula arborea - ciocârlie de pădure; Pernis apivorus - viespar; Picus canus ghionoaie sură; Strix uralensis - huhurez mare;</i> | cuiburilor care au fost identificate pe traseul căii ferate iar în perioada lucrărilor este obligatoriu managementul corespunzător al deșeurilor, asigurarea materialelor, mai ales în perioadele de pauze (week-end, sărbători) | | |
| | M10. | 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 vor afecta habitatele naturale din vecinătatea proiectului. | Măsura de reducere | Lungimea drumurilor tehnologice realizate suplimentar și motivarea acestora |
| | M11. | Combaterea răspândirii speciilor invazive/alohtone | Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, amenajarea subtraversări dedicate faunei locale, 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 CFR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia. | Măsura de reducere | Speciile de arbori și arbuști plantate în compoziția perdelelor naturale mixte realizate |
| | M12. | Habitat/plante/ amfibieni/reptile/ păsări | Pe durata desfășurării lucrărilor de artă prevăzute în proiect se va minimiza afectarea vegetației ripariene prin delimitarea frontului de lucru fără a afecta | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|----------------------------------|---|---------------------|---|
| | | | vegetația din vecinătatea acestuia pe cel puțin 10m, de la contactul apei cu malurile. | | |
| | M13. | Chiroptere, păsări, nevertebrate | <p>În perioada de execuție activitățile se vor desfășura preponderent în perioadele cu lumină naturală.</p> <p>În incinta organizărilor de șantier vor fi prevăzute surse de iluminat cu led, 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</p> | Măsura de prevenire | |
| | M14. | nevertebrate | Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate și în consecință riscul de mortalitate. | Măsura de prevenire | |
| | M15. | <i>Lutra lutra</i> | În zona podului de la intervalul km 422+329-422+429 peste Râul Suceava, se va monta un gard de protecție în lungul căii ferate, pe partea stângă, pentru a evita pătrunderea indivizilor speciei <i>Lutra lutra</i> (vidra), specie de interes conservativ specificată în ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni care datorită mobilității mari (poate face deplasări și de 30 km amonte aval pe malurile unui curs de apă), în zona căii ferate. | Măsura de reducere | Raport amplasare gard protecție pod km 422+329-422+429 |
| | M16. | pești | În vederea reducerii AH, REP,PH – ROSCI0380 - Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor preleva | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|-------------------|--|---------------------|---|
| | | | apă din corpurile de apă de suprafață, nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență. | | |
| | M17. | pești | Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râului Suceava sau a afluenților | Măsura de prevenire | |
| | M18. | pești | Pentru toate lucrările de înlocuire a podurilor/podețelor de pe cursurile de apă se vor efectua întrun timp cât mai scurt pentru a nu modifica parametri fizici – chimici ai calității ai apelor pe termen lung | Măsura de prevenire | |
| | M19. | pești | Lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se vor realiza etapizat, asigurând conectivitatea longitudinală pentru fiecare pod/podeț reabilitat în perioada executării lucrărilor la acestea. | Măsura de prevenire | |
| | M20. | pești | Lucrările de reabilitare/refacere a podurilor și care se execută în albia râului Suceava (km 422+329-422+429 km 1+342-1+442) se vor efectua ținând cont de perioada de prohibiție, migrare și dezvoltare a speciilor de pești 15 aprilie – 15 iunie. | Măsura de reducere | Raport cu specificare perioadei în care s-au executat lucrările de reabilitare/refacere a podurilor, respectându-se măsura de interdicție ținând cont de perioada de prohibiție, migrare și dezvoltare a speciilor de pești 15 aprilie – 15 iunie. |
| | M21. | Amfibieni/reptile | Preocupările privind identificarea habitatelor de reproducere ale amfibienilor trebuie derulate pe toată perioada etapei de execuție a proiectului, în scopul evitării distrugerii pontelor. Atunci când evitarea nu este posibilă, se va realiza relocarea pontelor/individilor de către un specialist (dacă este cazul). Relocarea se va face în | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|---------------------------------|---|---------------------|--|
| | | | urma consultării cu reprezentantii ANANP, APM CFM biodiversitate de pe raza județelor care sunt traversate de linia de cale ferată. | | |
| | M22. | Amfibieni/reptile | Pe toate drumurile tehnologice se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h). | Măsura de prevenire | |
| | M23. | Amfibieni/reptile | În perioada construcției se va evita menținerea deschisă 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 prevenire | |
| | M24. | Amfibieni/reptile | 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 grade pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora | Măsura de prevenire | |
| | M25. | Amfibieni/reptile | În zonele de conexiune între șanțurile de pluvial și instalațiile de preepurare se vor implementa soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere. | Măsura de prevenire | |
| | M26. | Amfibieni/reptile/mamifere mici | Drumurile tehnologice și zonele active de lucru se vor împrejmui cu garduri temporare care să împiedice pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zonele cu trafic al vehiculelor sau cu activități de construcție. | Măsura de prevenire | |
| | M27. | Amfibieni/reptile/mamifere mici | Depozitarea șinelor sau traverselor de cale ferată se va realiza la o distanță de minimum 10 cm între acestea sau ridicarea acestora de la sol cu 5 – 10 cm, pentru a | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|--|--|---------------------|---|
| | | | permite libera trecere a speciilor de amfibieni și reptile; | | |
| | M28. | Păsări/lilieci | Respectarea amplasării panourilor fonoabsorbate/anticoliziune și a perdelor naturale de protecție prevăzute prin proiect | Măsura de reducere | Raport recepție amplasarea panourilor fonoabsorbate/anticoliziune și a perdelor naturale de protecție prevăzute prin proiect. |
| | M29. | Păsări/lilieci | În vederea reducerii perturbării activității speciilor sau reducerea 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, dacă există. | Măsura de prevenire | |
| | M30. | Păsări | Toată infrastructura electrică realizată în cadrul proiectului va fi izolată pentru evitarea electrocutării păsărilor. | Măsura de reducere | Numărul și tipul speciilor de păsari victime ale electrocutărilor |
| | M31. | Toate speciile/ habitatele de interes conservative din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | Depozitarea și evidența corespunzătoare a deșeurilor menajere, din construcție, din demolare și din perioada de refacere a amplasamentelor rămase libere după finalizarea lucrărilor prevăzute prin proiect la starea inițială , cât și în etapa de dezafectare a liniei ferate. | Măsura de reducere | Evidența gestiunii deșeurilor menținută conform cerințelor legale |
| | M32. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | 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 | |
| | M33. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea | Decopertările se vor executa strict pe suprafețele indicate în proiect; | Măsura de prevenire | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|------------------|-------------|---|--|---------------------|--|
| | | traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | | | |
| Etapa de operare | M34. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | Verificare și întreținere a elementelor constructive, remedierea situațiilor/accidentelor neprevăzute | Măsura de reducere | Numărul situațiilor / accidentelor neprevăzute la elementele constructive (poduri, podețe, consolidări etc.) |
| | M35. | Mamifere, amfibieni, reptile | Toate podurile, podețele, pasaj inferior, subtraversare propuse pentru faună în cadrul proiectului trebuie incluse în programul de întreținere a căii ferate în perioada de operare. Pentru a fi funcționale și a putea contribui la reducerea nivelului de fragmentare, toate aceste lucrări trebuie verificate periodic și curățate în situația apariției unor blocaje ale acestora. | 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 |
| | M36. | pești | Lucrările de modernizare a podețelor/podurilor căii ferate se vor realiza în afara perioadei iulie-august, când vulnerabilitatea speciilor de pești din sit este maximă. | Măsura de prevenire | |
| | M37. | pești | În perioada de execuție a proiectului se va asigura curgerea fără întrerupere a cursului apelor supraterane (r. Suceava) în scopul evitării fragmentării (întreruperea conectivității longitudinale) habitatelor reofile din sit. | Măsura de prevenire | |
| | M38. | liliecii | Pentru reducerea riscurilor de coliziune al speciilor de chiroptere, este de asemenea recomandată utilizarea pentru iluminat a unor lumini tip led (excluderea corpurilor incandescente care generează căldură), care va avea ca efect reducerea activității nevertebratelor și în consecință a chiropterelor în zonă. | Măsura de reducere | Numărul și speciile de chiroptere victime ale coliziunilor cu garniturile de tren |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| | | | | | |
|--|-------------|---|--|--------------------|--|
| | M39. | Toate speciile/ habitatele de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani-Dărmănești | În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica ANANP, APM CFM biodiversitate (de pe raza județelor care sunt traversate de linia ferată), cu privire la aceste măsuri, iar planul de monitorizare va fi actualizat periodic, de comun acord cu aceste institutii. | Măsura de reducere | Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare |
|--|-------------|---|--|--------------------|--|

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





PROGRAM DE MONITORIZARE

Programul de monitorizare se adresează celor două etape principale ale implementării proiectului: etapa construcției și etapa operării.

Programul de monitorizare aferent etapei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de reabilitare, modernizare sau dezafectare a liniei de cale ferată.

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 raportate într-o bază de date și informații, cu ajutorul căreia să poată fi atinse următoarele obiective:

Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

Scopul acestor rapoarte de monitorizare este evaluării impactului rezidual real și fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare;

Realizarea activităților de monitorizare se vor face în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare.

Rapoartelor de monitorizare se vor transmite către factorii de decizie interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

- semestrial în etapa de construcție
- anual în etapa de operare;

Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual se vor transmite către interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

- anual și la finalizarea construcției (etapa de construcție),
- anual și după primii trei ani de operare (etapa de operare).

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, oriceucidere accidentală a speciilor 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 construcție, cât și în cea de operare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor 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 după cum urmează:

În etapa de execuție:

- o Titular/Constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;
- o Titularului proiectului ("CFR" SA), care va asigura integrarea datelor primare de la diferite echipe/ contracte/ loturi ale căii ferate, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;

În etapa de operare:

- o Titularului proiectului ("CFR" SA), care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

Responsabilitatea privind **calitatea datelor** colectate și raportate revine experților implicați 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 Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 96.PROGRAM DE MONITORIZAREA A IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DIN ZONA TRASEULUI CĂII FERATE PASCANI DĂRMĂNEȘTI

| Perioada | Măsuri de reducere | Componenta Natura2000 de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești | Indicator | Locația | Frecvența | Perioada de monitorizare | Responsabil |
|---|--------------------|--|--|--|--|--|-----------------------|
| Perioada preconstrucție | M1 | Toate speciile, habitatele N2000 | PMM | Coridorul lucrării | - | Anterior începerii lucrărilor | Titularul proiectului |
| | M2 | Toate speciile, habitatele N2000 | Raport de identificare a limitelor arilor naturale protejate învecinate cu linia cf care face obiectul proiectului | Coridorul lucrărilor | - | Anterior începerii lucrărilor | Titularul proiectului |
| Perioada de execuție, Perioada de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Perioada de dezafectare | M4 | Toate speciile, habitatele N2000 | Elaborarea si implementarea planului de prevenire si interventie in cazul poluărilor accidentale | Coridorul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție, refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor, perioada de dezafectare | Titularul proiectului |
| | M5 | Toate speciile/habitatele N2000 | Raport de verificare a prezentei speciilor în teren în zona fronturilor de lucru ce urmează a fi deschise | Perimetrul lucrarilor | semestrial | Perioada de execuție și de dezafectare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M6 | Păsări de interes conservativ care s-ar afla în zonele propuse pentru defrișarea | Suprafața defrișată în UP:1, u.a.: 98; UP:4, u.a.: 70A; UP:4, u.a.: 4) care sunt incluse în culoarul de | Perimetrul lucrărilor propuse pentru defrișare | La finalizarea lucrărilor de defrișare | La finalizarea lucrărilor de defrișare | Titularul proiectului |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Perioada | Măsuri de reducere | Componenta Natura2000 de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești | Indicator | Locația | Frecvența | Perioada de monitorizare | Responsabil |
|----------|--------------------|--|--|--------------------------------------|------------|--|-----------------------|
| | | - UP:1, u.a.: 98; UP:4, u.a.: 70A; UP:4, u.a.: 4, care sunt incluse în culoarul de expropriere | expropriere și perioada în care s-a realizat | | | | |
| | M7 | Combaterea răspândirii speciilor invazive / alohtone | Raport de identificare a speciilor alohtone și invazive identificate și pozițiile km | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și dezafectare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M8 | Toate speciile / habitatele N2000 | Înregistrări privind igienizarea echipamentelor, utilajelor și vehiculelor ce vor opera în perioada de operare | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și dezafectare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M10 | Combaterea răspândirii speciilor invazive / alohtone | Lungimea drumurilor tehnologice realizate suplimentar și motivarea acestora | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și dezafectare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M11 | Combaterea răspândirii speciilor invazive / alohtone | Speciile de arbori și arbuști plantate în compoziția perdelelor naturale de protecție dezvoltate | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție | Titularul proiectului |
| | M15 | <i>Lutra lutra</i> | Raport amplasare gard protecție pod km 422+329-422+429 | Perimetru pod km 422+329-422+429 | o dată | La finalizarea lucrărilor | Titularul proiectului |
| | M20 | Pești | Raport cu specificare perioadei în care s-au executat lucrările de reabilitare/refacere a podurilor, respectându-se măsura de interdicție ținând cont de perioada de prohibiție, | km 422+329-422+429 km 1+342-1+442 | o dată | La finalizarea lucrărilor | Titularul proiectului |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Perioada | Măsuri de reducere | Componenta Natura2000 de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești | Indicator | Locația | Frecvența | Perioada de monitorizare | Responsabil |
|-------------------------|--------------------|--|--|-----------------------------------|------------|---|-----------------------|
| | | | migrare și dezvoltare a speciilor de pești 15 aprilie – 15 iunie. | | | | |
| | M24 | Amfibieni/reptile | Numărul și tipul speciilor de amfibieni/reptile eliberate | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și defecare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M28 | Mamifere, amfibieni, reptile | Raport recepție amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticoliziune și a perdelelor naturale de protecție prevăzute prin proiect. | Perimetrul lucrărilor | o dată | Perioada de execuție | Titularul proiectului |
| | M30 | Păsări | Numărul și tipul speciilor de păsări victime ale electrocutărilor | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și defecare a proiectului | Titularul proiectului |
| | M31 | Toate speciile/habitatele N2000 | Evidența gestiunii deșeurilor menținută conform cerințelor legale | Perimetrul lucrărilor | semestrial | Pe toata perioada de execuție și defecare a proiectului | Titularul proiectului |
| Perioada de funcționare | M34 | Toate speciile/habitatele N2000 | Numărul situațiilor / accidentelor neprevăzute a elementelor constructive (poduri, podețe, consolidări etc.) | Traseul liniei de cale ferată | anual | primii trei ani de operare | Titularul proiectului |
| | M35 | Mamifere mici | Analiza înregistrărilor privind acțiunile de curățare și deblocare ale subtraversărilor pentru stabilirea frecvenței de curățare a acestora ulterior primilor ani de operare | Podurile și podețele de pe traseu | anual | primii trei ani de operare | Titularul proiectului |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

| Perioada | Măsuri de reducere | Componenta Natura2000 de interes conservativ din siturile N2000 aflate în vecinătatea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești | Indicator | Locația | Frecvența | Perioada de monitorizare | Responsabil |
|----------|--------------------|--|--|---------------------|-----------|----------------------------|-----------------------|
| | M38 | Chiroptere | Numărul și speciile de chiroptere victime ale coliziunilor cu garniturile de tren | Traseul căii ferate | anual | primii trei ani de operare | Titularul proiectului |
| | M39 | Toate speciile/habitatele N2000 | 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 |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE CORELAT CU GRAFICUL DE REALIZARE A LUCRARILOR IN PERIOADA DE EXECUTIE

Tabel 97.CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE CORELAT CU GRAFICUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR

| MASURI DE REDUCERE | Activitate | Durata (luni) | anul 8 | | | | | | | | | | | | anul 9 | | | | | | | | | | | | anul 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---------------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|---------|------|------|--------|------|------|--------|------|------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | TRIM 1 | | | TRIM 2 | | | TRIM 3 | | | TRIM 4 | | | TRIM 1 | | | TRIM 2 | | | TRIM 3 | | | TRIM 4 | | | TRIM 1 | | | TRIM 2 | | | TRIM 3 | | | TRIM 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | luna | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EXECUTIA LUCRARILOR - 36 luni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M1 | Lot 1 - Cap Y Statia Pascani - Cap X Hm Liteni (29.5km) | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M6 | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M19 | | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M20 | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





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 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.

IV. 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 s-au 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);

(vi) parametrii 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 depășește 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 octombrie 2021 – noiembrie 2022.

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 avicenoză 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 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:

| | 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 **ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei** 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 temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese 5 zone de observație (precizate anterior în acest capitol – figura 11), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore.

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

2. Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine în fiecare

punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate. Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin, telefon mobil și fise de lucru.

3. Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare

Timpul petrecut în fiecare punct de observație a fost de 5 minute, timp în care toți indivizii din speciile țintă care au fost auziți au fost notați în aplicația mobilă. Observațiile au fost începute la lăsarea completă a întinericului, în condiții meteorologice favorabile.

4. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de ciocănitori

Pentru evaluarea speciilor de ciocănitori s-a folosit metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulată vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de ciocănitori). Aceasta este standardizată astfel încât include atât intervale de vocaliză (voce, darabană), cât și intervale de liniște (pentru ascultare). Pentru colectare datelor au fost 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. 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

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

- 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 iarna:

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 urmăririi 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, cântăririi, 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 lăuate 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).

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 cvadratelelor 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 găririi 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 prezenți 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.

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 în 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

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.

Perioada pentru colectarea probelor în funcție de decada lunii:

x – perioada optimă, s- perioada suboptimă

| Grup | Perioada | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI |
|----------------|----------|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|
| INSECTA | | | S | X | X | S | | | | |

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 asigurare 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 caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerand cele menționate mai sus, a fost aleasa o suprafața de eșantionare de 100 m², pentru fiecare suprafața fiind întocmită câte o fișă fitocenologică.

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane 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 $\frac{1}{4}$ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între $\frac{1}{4}$ și $\frac{2}{2}$;
- 5 - indivizi care acoperă $\frac{1}{2}$ din suprafață.

Frecvența locală este un indiciu 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 fitocenoză 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).

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 oricărui persoane la protecția datelor cu caracter personal care o privesc.

Personal SC MEDIU RESEARCH CORPORATION implicat în colectarea și identificarea habitatelor și speciilor din teren:

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta – specii, habitate, OSC;

Dr. Zaharia Lacramioara – specii;

Biolog Tudor Anca – specii;

Gușă George – ihtiofauna, OSC;

Ing. Florin Alexe, OSC.

Personal SC BAICONS IMPEX SRL implicat în elaborarea studiului de evaluare adecvată:

dr. ing. Adrian Vardianu – contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată;

ing. Mihaela Adriana Ștefănescu - contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată;

ing. Georgiana Ghiță - contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată.



CONCLUZII

Denumirea lucrării:

”REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ PAȘCANI-DĂRMĂNEȘTI”

Denumirea titularului: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Rezumatul proiectului

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării, face parte din Magistrala feroviară 500 București – Dărmănești – Vicșani Frontiera și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (cca. 16 % din traseul de linie de cale ferată) și județul Suceava (cca. 84 % din traseul de linie de cale ferată).

Lungimea traseului de cale ferată care se va reabilita în cadrul prezentului proiect este de 68,988 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+462) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Proiectul începe de la o distanță de aproximativ 1,2 km de stația cf Pașcani, dinspre Suceava, și are capătul în punctul situat la o distanță aproximativă de 1,1 km de stația cf Dărmănești.

Linia c.f. este dublă electrificată cu ecartament normal între Pașcani și stația c.f. Suceava Nord (lungime de 62,950 km) și linie c.f. simplă electrificată cu ecartament normal între Suceava Nord și Dărmănești (lungime de 6,038 km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. reabilitată Pașcani-Dărmănești va avea o lungime de 68,746 km (km 387+462-cap Y Pașcani ÷ km 456+208-cap X Dărmănești), din care 62,738 km va fi lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal și 6,008 km lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal.

Linia c.f. traversează aproximativ de la sud-est la nord-vest 12 UAT-uri:

| UAT intersectat | Localități intersectate |
|-----------------|-------------------------|
| Pașcani | - |
| Valea Seacă | - |
| Lespezi | Heci |
| Dolhasca | Dolhasca |
| | Poiana |

| Liteni | Corni |
|------------|------------|
| | Liteni |
| Udești | - |
| Fântânele | Cotu Dobei |
| Verești | Hancea |
| | Verești |
| Salcea | - |
| Suceava | Suceava |
| Pătrăuți | - |
| Dărmănești | - |

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești traversează următoarele orașe/municipii (toate din județul Suceava):

- Orașul Dolhasca;
- Orașul Liteni;
- Municipiul Suceava.

De-a lungul liniei c.f. sunt amplasate următoarele stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire:

- în județul Iași
 - punctul de oprire Lunca Siretului;
 - halta de mișcare Lespezi.
- în județul Suceava
 - punctul de oprire Probotă;
 - stația c.f. Dolhasca;
 - punctul de oprire Corni;
 - halta de mișcare Liteni;
 - punctul de oprire Bănești;
 - stația c.f. Verești;
 - halta de mișcare Văratec;
 - stația c.f. Suceava;
 - stația c.f. Suceava Nord.

Suprafețele care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt de cca. 364,0765 hectare.

Din punct de vedere al dreptului de proprietate, suprafața de teren ocupată definitiv de obiectivul de investiție după implementarea proiectului, este redată în tabelul următor.



| Suprafața totală de teren ocupată definitiv (ha) | |
|---|-----------|
| Suprafață ocupată de calea ferată și construcțiile aferente (noi și existente reabilitate), din care: | ≈364.0765 |
| Administrare/gestiune CNCF "CFR" SA | 188.4015 |
| Exproprieri | 175.6750 |

După cum se observă din tabelul de mai sus, o parte din suprafața ocupată de lucrările prevăzute în proiect se află în gestiunea/ administrarea Companiei Naționale de Căi Ferate CFR SA (titularul proiectului).

Pentru realizarea lucrărilor sunt necesare ocuparea temporară a unor suprafețe de teren din ampriza coridorului de expropriere:

Suprafețele totale ocupate temporar (≈ 43.600 mp) sunt reduse la minimum necesar, și anume:

- ≈15.000 mp pentru organizările de șantier;
- ≈20.600 mp pentru platformele tehnologice temporare la podurilor/podețelor/tunel;
- ≈ 8.000 mp pentru platformele de lucru la terasamente.

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a situației liniei c.f. Pașcani-Dărmănești existentă și proiectată:

Caracteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată

| Obiectiv | UM | Caracteristici | |
|--|------|---|---|
| | | Situație existentă | Situație proiectată |
| Lungime traseu cale ferată | km | 68,988 | 68,746 |
| Lungime linie c.f. dublă electrificată | km | 62,942 | 62,738 |
| Lungime linie cf. simplă electrificată | km | 6,038 | 6,008 |
| Viteza maximă de operare pe toată lungimea liniei c.f. | - | 70,5 % = 120km/h 26 % = 100km/h 3,5 % = 50 km/h | 160 km/h cu excepția stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava – 120 km/h, stația c.f. Suceava Nord – 60 km/h, între km 420+763–km 422+353 –105km/h |
| Număr stații c.f. | buc. | 4 | 4 |
| Număr halte de mișcare | buc. | 3 | 3 |
| Număr puncte de oprire | buc. | 4 | 4 |
| Număr pasaj pietonal subteran | buc. | 0 | 1 |
| Număr pasaje pietonale supraterane | buc. | 0 | 10 |
| Tunele | buc. | 0 | 1 |
| Site GSM-R | buc. | 0 | 14 |
| Număr poduri | buc. | 24 | 20 |
| Număr pasaje inferioare | buc. | 1 | 1 |

| Obiectiv | UM | Caracteristici | |
|--|------|--|---|
| | | Situație existentă | Situație proiectată |
| Număr podete | buc. | 47 | 50 |
| Subtraversare | buc. | 0 | 1 |
| Număr treceri la nivel | buc. | 33 | 24 |
| Semnalizare treceri la nivel | buc. | 15 treceri – tip IR 12 treceri – tip SAT 6 treceri – tip BAT | BAT |
| Sistem semnalizare | tip | BLA | ERTMS-ETCS nivel II, sistem GSM-R |
| Sistem de centralizare în stații | tip | CED | CE |
| Panouri fotovoltaice | buc. | 0 | 640 |
| Perdelele naturale de protecție în zonele cu risc de înzăpezire | ml | 4240 | 4245 |
| Panouri fonoabsorbante | ml. | 0 | 25906 |
| Separatoare de hidrocarburi | buc. | 0 | 111 |
| Cămine de vizitare cu diametrul Ø = 1000 mm | buc | 0 | 614 |
| Cămine de inspecție cu diametrul Ø = 600 mm | buc | 0 | 614 |
| Subtraversări realizate din tuburi PEHD neperforate amplasate în tub de protecție | buc | 0 | 540 |
| Lucrări de colectare și scurgerea apelor (șanțuri din beton) | m.l. | 0 | 47600 |
| Drenuri longitudinale | m.l. | 0 | 41006 |
| Drumuri noi de întreținere | m.p. | 0 | 126,300 |
| Spații verzi | mp | 0 | 4,184 |
| Parcări | mp | 0 | 1285 |
| Sistem de suspensie elastic din poliuretan monocelular uniform și de prindere elastică pentru traversă și șină | | 0 | pe toată lungimea liniei de cale ferată |

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,988 km existent începând de la km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între linia c.f. Pașcani (cap Y) și linia c.f. Dărmănești (cap X) și face parte din Magistrala feroviară 500 București Nord – Dărmănești – Vicșani Frontieră.

În prezent, linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești se află în diverse stadii de degradare din cauza uzurii fizice și morale, precum și a depășirii duratei normale de funcționare. Din cauza

restricțiilor de viteză durata medie a călătoriei cu trenul pe tronsonul Pașcani - Dărmănești este de aproximativ 1,5 ore.

Proiectul prevede reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești pe o distanță de 68,988 km existent (68,746 km proiectat) în cea mai mare parte pe amplasamentul existent (60,008 km) și pe amplasamentul alăturat/alternative de traseu (8,737 km).

Principalele lucrări constau în:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160 km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 160 km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750 m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55 m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică,
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare. Obiectivele generale sunt următoarele:

- îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători;
- asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă;



- conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametrii tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h;
- diminuarea efectelor adverse asupra mediului;
- creșterea capacității de tranzit.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- creșterea vitezei de deplasare și reducerea timpului de călătorie atât pe tronsonul analizat, cât și pe întreg coridorul de transport, îmbunătățirea condițiilor de călătorie și de siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri.
- creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști.

Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect:

Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.

Poduri, podețe, pasaje;

Tunel nou

Lucrări de apărare, consolidare și protecție

Lucrări de construcții civile;

Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare:

Lucrări de telecomunicații feroviare;

Linie de contact, protecție instalații și energoalimentare

Lucrări de drumuri;

Lucrări de colectare și scurgerea apelor;

Treceri la nivel;

Lucrări pentru siguranța populației și de protecția mediului;

Protejare/relocare rețele de utilități;

Lucrări de demolare.

Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:

Suprafața care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești este de 364.0765 hectare.

Teren: Amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă, UAT Lespezi) și Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Verești, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți, UAT Dărmănești).



Conform Certificatului de Urbanism nr. 187 din 31.08.2020, emis de către Consiliul Județean Iași:

Folosința actuală: teren construit: CF Stația CF Pașcani, linie cale ferată. Categoria de folosință: căi ferate. Destinația conform PATJ: cale ferată. Sunt admise lucrări de utilitate publică, sunt interzise lucrările de terasament care pot afecta proprietățile învecinate.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 64 din 05.08.2020, emis de către Consiliul Județean Suceava:

Folosința actuală – zonă CFR. Destinația prevăzută prin PUG-uri – zonă CFR.

Proiectul vizează reabilitarea liniei feroviare Pașcani Darmanesti. Reabilitarea căii ferate presupune lucrări pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare (terasamente, suprastructură, lucrări pentru scurgerea apelor, consolidări, tunele, 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 și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Terasamentele preiau eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Ele trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice.

• Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

Pregătirea șantierului:

- asigurarea resurselor necesare: utilaje și personal calificat;
- asigurarea documentației necesare;
- stabilirea necesității asigurării materialului de umplutură și modul de asigurare al acestuia:
- constituirea organizatorilor de santier.

Etapa I: prelevare probe de pământ din zonele de săpătură, pe toată adâncimea debleelor;

Etapa a II-a:

- încercări de laborator pentru stabilirea naturii materialelor;
- pichetarea lucrării;
- pregătirea zonei de lucru.

• Faza 2 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eșalonare 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 să fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

Emisii și deșuri generate de PP



În perioada de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

- agregatele naturale: nisip, pietriș, piatră spartă, apă;
- combustibil: benzină sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

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 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.

Sursele de poluare ale aerului:

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

E 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.

E emisiile de gaze cu efect de seră pot avea surse naturale, dar acumularea excesivă a acestora în atmosferă presupune aportul surselor antropice. Practic, GES reprezintă particule care absorb o parte din radiația termică reflectată de suprafața terestră, iar acumularea unei concentrații mari de GES în atmosferă împiedică răspândirea căldurii, formându-se astfel efectul de seră.

Unul dintre cele mai importante tipuri de GES provenite din activitatea umană este dioxidul de carbon (CO_2), cu un rol preponderent în încălzirea globală.

În 1992 s-a încheiat Convenția cadru a Națiunilor Unite cu privire la schimbările climatice, una dintre primele măsuri de mare amploare în sensul reducerii emisiilor GES. Ea prevedea

stabilizarea nivelului acestora de către toate statele luând parte la convenție, astfel încât să nu fie afectată clima.

Au urmat, apoi, Protocolul de la Kyoto din 1997 și, mai recent, Acordul de la Paris din 2015, care vizau limitarea și reducerea emisiilor de acest fel. Cu toate acestea, concentrațiile de CO₂, metan și oxid de azot au continuat să crească.

Cererea în sectorul transporturilor este strâns legată de activitatea economică: în perioadele de dezvoltare crește producția economică, se transportă mai multe bunuri și mai mulți oameni călătoresc. Efectele transporturilor asupra sănătății, mediului și a schimbărilor climatice sunt strâns legate de combustibilul ales.

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 nearse, 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 1257/87.

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).

Impactul prognozat al emisiilor atmosferice în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier din perioada de reabilitare a căii ferate, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;

- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;

- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

Datorită faptului că linia de cale ferată Pașcani Dărmănești este electrificată pe întreg traseul, acest fapt contribuie semnificativ la reducerea a traficului locomotivelor diesel pe acest traseu și implicit reducerea emisiilor atmosferice actuale.

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 această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

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 șantier.

- Utilajele pentru realizarea tunelului din zona Proboța;

- 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.

Se subliniază faptul că, pe parcursul execuției lucrărilor utilajele nu vor funcționa simultan și nu vor funcționa toate concentrate în același punct, ele fiind distribuite pe întreaga lungime a șantierului (întregul tronson ce va fi modernizat).

În scenariul cel mai defavorabil, se estimează că pe un front de lucru, pe o distanță (considerate unitate de referință) de 100 de metri .

Nivelul de zgomot total, produs de utilajele de construcții menționate mai sus, în ipoteza că acestea ar funcționa simultan și că ar fi poziționate cât mai concentrat unul față de altul, astfel încât să nu se împiedice reciproc în activitate.

Parcursul unei localități de către autobasculantele ce deservește șantierul, poate genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioadele de referință de 24 ore, peste 50 dB(A), dacă numărul trecerilor depășește 20.

Se înregistrează niveluri echivalente de zgomot de 60 - 62 dB(A) în cazul unui număr de treceri de între 100 și 200/zi și mai mult de 65 dB(A), în cazul unui număr de treceri de 200 – 250/zi.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 dB(A), admisă de normele de sănătatea și securitatea muncii.

Impactul prognozat al zgomotului și vibrațiilor în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Zgomotul produs în etapa de operare pe calea ferată:

În etapa de operare, sursele principale de zgomot datorate traficului feroviar sunt:

- motoarele locomotivelor;
- zgomotul de rulare;
- zgomotul aerodinamic.

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.

Modernizarea liniei de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot prin încurajarea utilizării infrastructurii feroviare electrificate, în special dacă aceasta înlocuiește utilizarea infrastructurii rutiere.

Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 121 de luni calendaristice, defalcate astfel:

- 12 luni: achiziția serviciilor de proiectare și execuție;
- 12 luni: elaborarea Proiectului Tehnic de Execuție și a Detaliilor de Execuție, inclusiv verificarea acestora;
- 36 luni: execuția lucrărilor;
 - o 1 lună: recepția la terminarea lucrărilor;
 - o 60 luni: perioada de garanție.

Perioada de execuție a lucrărilor proiectate este estimată la 36 de luni, acestea se vor realiza conform graficului de execuție.

Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare în perioada 2021 - 2030, conform Anexei 10.35 - „Surse de finanțare pentru infrastructura feroviară 2020 - 2030”.

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele 2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Traseul CF asigură legătura între două mari noduri feroviare: Pașcani și Complexul Suceava.

În prezent se află în diverse etape de proiectare, reabilitarea următoarelor linii de cale ferată și construire autostrăzi:

- a). Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);
- b). Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava
- c). Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră;
- d). Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;
- e). Autostrada Pașcani – Suceava;
- f). Drum Expres Suceava – Siret;

În zona proiectului se vor derula lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni).

Analizând proiectele de mai sus se evidențiază următoarele aspecte:

proiectele de reabilitare feroviară „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră” reprezintă limită sudică respectiv nordică a liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești.

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **fără impact**.

Traseele proiectelor feroviare „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră”, nu influențează aceleasi arii protejate. Nu se cunosc detaliile despre trasee, tipurile de lucrari sau stadiul de incepe a lucrarilor proiectul feroviar de modernizare a liniei cf Pojorâta-Suceava este cuprinsă între stația c.f. Suceava Nord (Ițcani) și stația c.f. Pojorâta;

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **fără impact**.

Traseul proiectului feroviar nu influențează aceleasi arii protejate. Nu se cunosc detaliile despre trasee, tipurile de lucrari sau stadiul de incepe a lucrarilor

proiectul de modernizare/reabilitare a 47 de stații de cale ferată din Romania constă, pe tronsonul Pașcani-Dărmănești, în lucrări de modernizarea/reabilitare a stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava Nord (Ițcani);

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **fără impact.**

Reabilitarea și modernizarea stațiilor de cale ferată se realizează în intravilanul localităților. În aceste zone există deja un impact antropic. Lucrările nu vor influența obiectivele specific de conservare ariilor protejate aflate în vecinătate.

lucrările de extindere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare sunt punctuale, acestea subtraversând linia de cale ferată în anumite zone;

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **fără impact.**

Lucrările de extindere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare se realizează în intravilanul localităților. În aceste zone există deja un impact antropic. Lucrările nu vor influența obiectivele specific de conservare ariilor protejate aflate în vecinătate.

Autostrada Pașcani-Suceava începe din zona UAT Pașcani până la UAT Suceava, supratraversând linia c.f. sau aflată la o distanță mai mică de 500 m în următoarele zone:

- supratraversează linia c.f. Pașcani – Dărmănești aproximativ în zona km 399+615;
- zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între autostrada și linia c.f. aproximativ între km 401+450÷404+700 cu distanța minimă de cca. 35 m aproximativ în zona km 403+350;
- zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între autostrada și linia c.f. aproximativ între km 424+350÷427+600 cu distanța minimă de cca. 200 m aproximativ în zona km 425+600;

Impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **AH alterare habitat, PAS-perturbarea activității speciilor**

Impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **AH alterare habitat, PAS-perturbarea activității speciilor**

În urma evaluării proiectelor de mai sus și admitând posibilitatea ca lucrările de execuție ale acestora (în special a drumurilor expres, autostrazi) să se realizeze în aceeași perioadă cu lucrările de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, considerăm că impactul cumulat va fi moderat, local, și temporar pe durata execuției lucrărilor, rezultat în urma emisiilor în aer (praf, noxe, pulberi în suspensie), vibrațiilor și zgomotelor produse de lucrările de construire, etc. Acestea sunt rezultatul creșterii traficului în zonă, a utilizării diverselor tipuri de utilaje pentru execuția lucrărilor.

Accesul pentru realizarea lucrărilor se va face atât pe drumurile existente (drum național, drumuri județene, drumuri locale, drumuri agricole) cât și pe drumuri de întreținere noi proiectate.

Lucrările proiectate se vor executa conform graficului de execuție și în cea mai mare parte în amplasamentul căii ferate (în limita zonei c.f.), pe drumurile de întreținere, dar și în organizările de șantier; lucrările proiectate vor fi eșalonate în timp și spațiu (frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate existente și pe variantele de traseu).

Se poate estima că lucrările prevăzute în proiect nu vor influența semnificativ și totodată nu vor fi influențate de alte lucrări ce vor fi promovate în zona proiectului
Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

În cadrul proiectului au fost studiate trei variante de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești și anume:

a). Scenariul „1” – minimal (de referință)

Prin acest scenariu s-a propus păstrarea traseului existent și aducerea liniei la parametri proiectați și eliminarea restricțiilor de viteză, reabilitarea lucrărilor de artă, lucrări de reabilitare la liniile directe și de refacție a primelor abateri în stații, lucrări de sistematizare a punctelor de oprire pentru asigurarea accesului publicului călător, reabilitarea peroanelor, lucrări de reabilitare la instalațiile de electrificare.

b). Scenariul “2” – V=160km/h

În cadrul Scenariului “2” s-a îmbunătățit, din punct de vedere geometric, traseul din Scenariul “1”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor care să permită reconfigurarea pentru viteza maximă de 160 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).

c). Scenariul „3” – V=200km/h

În cadrul Scenariului “3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul “2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).

Din punct de vedere al analizei impactului generat de cele trei scenarii asupra Obiectivelor specifice de conservare a siturilor aflate în proximitatea liniei ferate Pașcani – Dărmănești

- peste 3 m ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;
- peste 2,17 km ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;
- peste 4,8 km RONPA0563 Pădurea Tătăruși;

Conform rezultatelor aplicării matricei MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE – SPECII DE INTERES COMUNITAR INCLUSE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A TRASEULUI – se constată că punctajul cel mai mic este întrunit de ALTERNATIVA II – varianta analizată în cadrul acestor documentații.



Acest scenariu prevede lucrari de asigurarea sigurantei pentru speciile de interes comunitar care se afla in proximitatea traseului căii ferate , amplasarea de panouri fonoabsorbate (acestea functioneaza si anticoliziune in cazul pasarilor), deosebit de importante pentru a se asigura perspectivele favorabile de evolutie a populatiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau pasari care se afla în zona de influența a căii ferate.

De asemenea acest traseu nu necesita extinderi de suprafete care sa afecteze suprafetele din ariile protejate aflate in vecinatatea traseului caii ferate.

Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP.

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești desfășurat pe o distanță de cca. 68,988 km existent, presupune realizarea un ansamblu de lucrări de infrastructură feroviară care au ca scop final creșterea vitezei de deplasare a trenurilor de călători la max. 160 km/h și a trenurilor de marfă la max. 120 km concomitent cu creșterea condițiilor (confortului) de călătorie cu trenul (inclusiv folosirea unor stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire la standarde europene) și de siguranță a traficului feroviar.

În principal, reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești constau în lucrări de modernizare/înlocuire a infrastructurii c.f. (geotextil, geogriile, balast, piatră spartă, etc), suprastructura c.f. (traverse, șină, aparate de cale, etc), lucrări de artă (poduri, podețe, pasaje), lucrări de consolidări (piloți, ziduri de sprijin, contrabanchete, etc), 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 (panouri fonoabsorbante, perdele naturale de protecție), 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 s-au adoptat variante de traseu și ajustări/geometrizări ale curbelor traseului c.f. existent, inclusiv realizarea unui tunel.

Din punct de vedere biogeografic, linia c.f. Pașcani-Dărmănești se află situată în bioregiunea continentală.

Arii naturale protejate:

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:



- **3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.**
- **peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)**

De asemenea, amplasamentul proiectului (traseul liniei de cale ferată si coridorul de expropriere) este situat la:

- **peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;**
- **peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;**
- **peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;**
- **peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;**
- **peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;**
- **peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;**
- **peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;**
- **peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;**
- **peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa;**
- **peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa;**
- **peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare;**
- **peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare;**
- **peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;**
- **peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;**
- **peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;**

- peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
- peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
- peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești.
- peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;
- peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform continutul cadrului și metodologia stabilită prin:

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.

Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă:

- Poluare specifică lucrărilor de construcții și constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
- Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipienți necorespunzători și fără luarea măsurilor de siguranță etc.

Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:

- Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavației, încărcare - descărcare, manipulare și transport pământ din săpături și materiale de construcții în vrac) și pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ).
- Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport, pe drumul de acces;
- Zgomotul, generat de utilajele și mijloacele de transport;
- vibrații, generate de utilajele și mijloacele de transport;
- Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

Implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru floră, faună sau sănătatea populației.



Funcționalitatea căii ferate Pașcani Dărmănești are deja o durată de viață, fiind existentă. În contextul actual este necesară reabilitarea traseului căii ferate dar și a infrastructurii conexe.

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni.

În evaluarea impactului direct, indirect, din perioadele de construire sau funcționare, au fost avute în vedere speciile și habitatele din siturile NATURA 2000 aflate în zona de influență a proiectului Reabilitare cale ferată Pașcani Dărmănești

Sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni 3,60 km față de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.

- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)

De asemenea din punct de vedere al siturilor care se afla în vecinătatea căii ferate în zona de influență , amplasamentul proiectului (traseul liniei ferate și coridorul de explorare) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;

Speciile și habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservative din ariile protejate aflate la distanțe mai mari de 5km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate condițiile abiotice care contribuie la asigurarea integrității ariilor protejate, astfel parametri care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectate.

Identificarea tipurilor de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol + subsol, biodiversitate, așezări umane) identificate în perioada de construcție:

- impact direct pe termen scurt asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane și subterane (fundațiile), precum și poluarea accidentală cu produse petroliere;
- impact direct pe termen lung asupra solului și subsolului prin acțiunea de excavare, construcții subterane.

S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.

Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile aflate în zona de influență, are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populaționale.

Pentru evaluarea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele primite de la beneficiar sub formă de la poligon sau sub formă de linie, precum și date obținute în urma modelării emisiilor în aer de zgomot aferentă proiectului.

În cazul elementelor de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția “Buffer” din QGIS 3.22.7.

Distanțele folosite au fost stabilite pe baza experienței în alte proiecte de infrastructură anterioare, acestea fiind diferite în funcție de tipul de lucrare (relocări conducte, relocare linii electrice, relocare cabluri de telecomunicații și de forma de impact anticipată (pierdere habitat - PH, alterare habitat - AH).

Se considera un impact direct prin alterarea habitatelor pe o lățime de 50 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilite de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

Perturbarea activității speciilor PAS se va resimți pe o lățime de 100 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilite de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

În cazul alterării habitatelor, se apreciază ca speciile invazive se pot răspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări (decopertări, săpături, umplutura, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafețe pe care se va interveni cu lucrări (culoarul de expropriere) plus câte 500 m stanga – dreapta culoarului, s-ar putea regăsi specii invazive. Există totuși situații când

speciile invazive se pot raspândi la distanțe cuprinse între 500 – 1000 m pe cale anemocora și până la 3000 m pe cale hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, 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. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona corpurilor de apă proiectul de reabilitare a căii ferate fiind situată la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Reducerea efectivelor populationale

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 populationale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex: *Dendrocopos sp*, *Lanius collurio* și *Ciconia ciconia in cautarea hranei*), 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 - Acest risc expune deopotrivă specii aparținând următoarelor grupe: nevertebrate (în principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

Analiza riscului de reducere a efectivelor populationale 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. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.

Coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești.

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 hibernale 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.

Traseul căii ferate Pașcani Dărmănești se află în afara zonei considerată coridor ecologic de importanță.

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.

Principalele tipuri de bariere sunt infrastructură liniară (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.

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.

În urma observațiilor noastre în teren în zona Probota, unde este prevăzută execuția unui tunel de cale ferată dublă în preajma localității Probota (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca), au fost identificate exemplare de *Capreolus capreolus* (căprior) atât femela cât și mascul.

Întreaga zonă este frecventată de mamifere mari și mici, ungulate sau carnivore fără a se putea stabili un coridor definit exact al acestora.

Traseul existent al căii ferate – bariera artificială, cursul râului Siret (988m) – bariera naturală, Drumul județean 208S (la 1700m) – bariera artificială, localitatea Buda – 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.

Asigurarea permeabilității este necesară pe toată lungimea acesteia, dar este crucială în zona coridoarelor ecologice – dacă acestea se află în zonă.

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 Pașcani – Dărmănești și a autostrazii Pașcani - Suceava, 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 tabelul prezenta în acest GHID în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de IR.

Zona traseului căii ferate Pașcani – Dărmănești și a Autostrazii Pașcani Suceava este o zonă fără importanță din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional. Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în această zonă (zone antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane).

Recomandări 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. Atunci când infrastructura intersectează un habitat potențial pentru câprioară de cel puțin 1 km² 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.

Hărțile – planurile de situație suprapuse ale celor două proiecte, prezintă poziția fiecărei lucrări atât pe traseul căii ferate Pașcani – Dărmănești cât și a autostrazii Pașcani Suceava (viaducte, poduri, podete) per kilometru de autostradă. Se observă că acestea sunt distribuite pe tot traseul și asigură permeabilitate/conectivitatea.

Alegerea dimensiunilor sa bazat 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.

Structurile de trecere care au rol în asigurarea conectivității populațiilor speciilor de fauna pot fi împartite în două mari categorii (conform EuroNatur, 2010):

- Structurile standard ale IR, determinate în principal de topografia terenului și necesități constructive: podete, sub- și supratraversări, poduri, viaducte, tuneluri. Aceste structuri standard trebuie adaptate astfel încât să aibă un rol ecologic important;

- Structuri prevăzute special pentru speciile de fauna în scopul asigurării conectivității: casete, tuburi și canale subterane pentru mamifere mici și alte vertebrate, sub- și supratraversări pentru fauna, „poduri verzi” sau ecoducte).

Din punct de vedere al modului de traversare a infrastructurii analizate – Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani -Dărmănești, structurile de trecere pot fi împartite în două mari categorii:

- Subtraversări: structuri de trecere care traversează calea ferată sub nivel, acestea fiind reprezentate prin poduri, podete, pasaj inferior,

- Supratraversări: structuri de trecere care traversează infrastructura liniară. O asemenea structură poate fi considerată și tunelul de la Proboata prin care va trece linia de cale

ferată, creând condițiile, ca la suprafața terenului, deasupra tunelului, să existe posibilitatea ca pe o distanță de 376 m, linia de cale ferată să poată fi traversată în mod natural.

Podetele sunt structuri care pot asigura deplasarea mamiferelor medii (vulpe, iepure) a amfibienilor și reptilelor datorită înălțimii de aproximativ 2 m.

Aceste podete (subtraversări) pentru animale de dimensiuni mici – în număr de 50 de podețe - amplasate în mod special pentru scurgerea apelor și subtraversarea pentru animale, sunt folosite constant și cu succes de către animalele de dimensiuni mici, precum mustelidele, sau de amfibieni și reptile. Aceste structuri împreună cu podurile care asigura scurgerea apelor acopera tot traseul căii ferate.

Se apreciază că nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivității speciilor de amfibieni.

Densitatea subtraversărilor trebuie să fie mai mare în zonele unde diversitatea faunistică este ridicată, necesitând suprapunere cu sau apropierea de coridoarele de trecere ale animalelor. Dimensiunea recomandată pentru structura circulară este de 1,5 m, iar pentru cea rectangulară de 1-1,5 m (potrivite pentru o mare varietate de specii). Structurile cu diametrul cuprins între 0,3-0,5 (0,6) m pot fi potrivite pentru bursuci, dar nu pot fi considerate pasaje „multi-specii”. Lungimea poate varia de la 5 la 60 m.

Structurile rectangulare, preferabil din prefabricate de beton, sunt ideale pentru infrastructura de transport (rutier, feroviar). Și în acest caz sunt preferate structurile din beton, întrucât s-a observat că structurile metalice sunt evitate de anumite specii precum iepurii sau unele carnivore (Luell et al., 2003). Modul de amplasare conduce la împiedicarea retenției de apă, amplasarea întregii structuri făcându-se mai sus de nivelul apei freatică. Gurile de acces vor fi menținute libere de obstacole, dar în interiorul structurii este necesară instalarea unui strat de sol (poate fi utilizat de asemenea nisip sau pietriș). Aceste structuri necesită întreținere periodică (curățări de două ori pe an).

Pentru amfibieni, podetele prevăzute prin proiect sunt structuri care împiedică accesul pe calea ferată al amfibienilor care în perioada de reproducere (dar nu numai) efectuează deplasări spre habitatele acvatice pentru depunerea pontei. Dacă în zonele importante pentru deplasarea amfibienilor sunt deja propuse alte tipuri de subtraversări, construcția unor tunele pentru amfibieni nu este necesară.

Funcționalitatea structurilor depinde de capacitatea de a asigura un culoar liber de trecere, lucrările de întreținere fiind astfel absolut necesare.

Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului.

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite astfel:

Clase de sensibilitate

Sensibilitatea zonelor în care implementarea proiectelor poate genera impacturi a fost stabilită ținându-se cont de importanța în ceea ce privește sistemele de clasificare a unor zone delimitate spațial și a componentelor biotice și abiotice care le definesc, reglementate prin legislația europeană și națională privind importanța științifică, conservativă, naturală, ecologică și zoologică.

Tabel 98. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

| Sensibilitate | Descriere |
|--------------------------|---|
| Foarte mare | Rezervații științifice; Zone de protecție strictă și zone de protecție integrală din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Păduri virgine; Zone de sălbăticie; Habitat prioritare; Habitat ale speciilor prioritare, periclitare, critic periclitare. |
| Mare | Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Rezervații naturale; Monumente ale naturii; Arii naturale protejate de interes județean și local; Zone tampon (zone de conservare durabilă, zone de management durabil) din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Zone umede de importanță internațională; Zone importante pentru păsări (IBA); Coridoare ecologice; Habitat critice ale speciilor de interes comunitar și național; Habitat critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate. |
| Moderată | Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitat favorabile pentru speciile de interes comunitar și național, aflate în afara ariilor naturale protejate (speciile sunt abundente/ nou consemnate; sunt identificate culoare principale de migrație); Pajiști cu înaltă valoare naturală (HNV), pajiști importante pentru păsări, pajiști importante pentru fluturi, livezi tradiționale, cu fânețe, din zona colinară și de munte; Ecosisteme semi-naturale care nu fac obiectul conservării (ex.: rezervații semincere, parcuri dendrologice, parcuri și grădini urbane etc.). |
| Mică | Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderaie etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ. |
| Foarte mică /Nesensibilă | Habitat aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.). |

Din punct de vedere a sensibilității zonei în care se realizează Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești se încadrează în

CLASA DE SENSIBILITATE

MICĂ - Habitate antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.

Magnitudinea modificărilor ce vor apărea prin implementarea proiectelor

Bidimensionalitatea evaluării de impact se analizează din punct de vedere al elementele sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențial a fi afectate de implementarea investițiilor propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generate sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante.

Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de investiție propus/ activitate. În tabelul următor sunt redată câte cinci clase de magnitudine cu valoare negativă, respectiv pozitivă, fiind luată în considerare și situația în care un tip de intervenție/ acțiune nu influențează și/ sau nu propune modificări la nivelul componentei de biodiversitate analizată.

Tabel 99. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

| Magnitudine | | Biodiversitate |
|-----------------------------|-------------|---|
| Negativă | Foarte mare | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea pragurilor stabilite pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $\geq 20\%$ din componenta biologică) |
| | Mare | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea a 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $10\text{-}20\%$ din componenta biologică) |
| | Moderată | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $25 - 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $5\text{-}10\%$ din componenta biologică) |
| | Mică | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $10 - 25\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $2,5\text{-}5\%$ din componenta biologică) |
| | Foarte mică | Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim $2,5\%$ din componenta biologică) |
| Nicio modificare decelabilă | | Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate sau modificările produse nu sunt decelabile. |

| | | |
|--|-------------|---|
| Pozitivă | Foarte mică | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a maxim 2,5% din componenta biologică) |
| | Mică | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 10-25% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 2,5-5% din componenta biologică) |
| | Moderată | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 25-50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 5-10% din componenta biologică) |
| | Mare | Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică) |
| | Foarte mare | Acțiuni care contribuie semnificativ la îmbunătățirea stării de conservare (trecerea într-o stare de conservare superioară). Dacă nu există praguri, îmbunătățirea condițiilor componentei biologice cu peste 20% față de starea inițială. |
| <p><i>Din punct de vedere a Magnitudinea modificărilor necesare realizării acestui proiect se încadrează;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>in perioada de construire in CLASA DE MAGNITUDINE - Foarte mica - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)</u> - <u>În perioada de functionare in CLASA DE MAGNITUDINE – Mare - Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)</u> | | |

În prezent, când dezvoltarea economică este un deziderat care se dorește să fie îndeplinit, de multe ori cu prețul distrugerii valorilor naturale, marea provocare este ca dezvoltarea să continue să se facă în armonie cu natura. Astfel s-a născut conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Dezvoltarea durabilă înseamnă folosirea resurselor naturale pentru activitățile economice cu menținerea în stare de funcționare a ecosistemelor în regim natural ca sisteme de suport al vieții, conservarea biodiversității, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fără depășirea capacității de suport a sistemelor ce ofera aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii asupra ecosferei prin poluare.

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 arii 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 arii naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția arii naturale protejate de interes comunitar.

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale specii și habitatelor care constituie obiectivele de conservare asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ va avea următoarele efecte:

- nu reduce suprafața habitatului de interes comunitar din perimetrele siturilor Natura 2000 – aflate în vecinătate;
- nu fragmentează habitate de interes comunitar, acestea nu sunt prezente în zonă;
- nu fragmentează habitatele corespunzătoare, din punct de vedere ecologic a speciilor de interes comunitar;
- nu generează apariția unui impact negativ semnificativ pe termen lung asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- impact semnificativ temporar în perioada lucrărilor și impact semnificativ în perioada de funcționare, asupra speciilor de interes conservativ din situl ROSCI0380; ihtiofauna, lilieci, mamifere mici (ex. Popândașul);



- au fost necesare stabilirea măsurilor de reducere a impactului, program de monitorizare a implementării acestor măsuri și calendarul acestora de implementare.
- impact semnificativ temporar în perioada lucrărilor și impact semnificativ în perioada de funcționare asupra speciilor de interes conservativ din situl ROSPA0116;
- **au fost necesare stabilirea măsurilor de reducere a impactului, program de monitorizare a implementării acestor măsuri și calendarul acestora de implementare.**



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, periclitate, 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. Științifica si Enciclopedica, 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, Prodrôme 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, periclitate 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.
- ✚ Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.
- ✚ Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.

